



Pedro Correia Pires dos Santos Cruz

Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial

Adequação dos requisitos legais da Lei nº 102/2009 a empresas de serviços com postos de trabalho administrativos

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial

Orientador: Professor Doutor José Miquel Cabeças, Faculdade de Ciências e Tecnologia

Júri:

Presidente: Doutor Rogério Salema Araújo Puga Leal

Vogal: Doutora Isabel Maria do Nascimento Lopes Nunes

Vogal: Doutor Paulo Manuel Almeida Lima

Vogal: Doutor José Martin Miquel Cabeças



**FACULDADE DE
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Setembro de 2011

Adequação dos requisitos legais da Lei nº 102/2009 a empresas de serviços com postos de trabalho administrativos

Indicação de direitos de cópia

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objectivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao seu autor e editor.

Agradecimentos

Embora uma dissertação de mestrado seja, pela sua finalidade académica, um trabalho individual, existem contributos de natureza diversa que não podem e nem devem deixar de ser realçados. Assim, manifesto o meu sincero e profundo agradecimento a todas as pessoas que, com o seu apoio, sabedoria, colaboração, palavras de encorajamento, críticas e sugestões contribuíram na elaboração deste estudo e sem os quais a concretização da presente dissertação e o esforço nela investida teria sido inglório.

Em primeiro lugar agradeço ao Professor Doutor José Miquel Cabeças a forma como orientou o meu trabalho. A minha gratidão pela cordialidade e a boa disposição com que sempre me recebeu. Agradeço também as valiosas instruções e sugestões que em muito contribuíram para o enriquecimento deste trabalho.

Não existem palavras para descrever o meu profundo agradecimento a toda a minha família e em especial aos meus Pais, Avós e Irmãos (Nuno e Miguel) por todo o amor, apoio e encorajamento não só durante a elaboração deste trabalho mas em todas as fases boas e menos boas do meu caminho.

Uma palavra muito especial aos meus amigos e colegas que me acompanharam e ajudaram no decorrer deste trabalho pela constante motivação, encorajamento e boa disposição com que sempre me presentearam.

Por último a todos aqueles que de diferentes formas me ajudaram neste percurso e que não tenham sido aqui referenciados.

A todos o meu sentido e sincero agradecimento

Sumário

Esta dissertação centra-se na aplicação da Lei 102/2009 a empresas de serviços com postos de trabalho administrativos. Foi desenvolvida uma metodologia que, cumprindo a Lei atrás referido vise melhorar as condições de trabalho e reduzir e/ou prevenir os riscos para acidentes de trabalho, doenças profissionais e relacionadas com o trabalho e sintomas de incomodidade.

A metodologia encontra-se dividida em quatro fases distintas (Plano de Emergência Interno; Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho; Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços e Avaliação de Riscos para acidentes de trabalho, doenças profissionais e relacionadas com o trabalho e sintomas de incomodidade).

O Plano de Emergência Interno tem por objectivo definir a estrutura organizativa dos meios humanos e dos recursos materiais existentes, e estabelecer os procedimentos de gestão de emergência, de forma a procurar garantir a preservação da integridade física das pessoas, do nível operacional, do património e do ambiente.

A Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho trata-se de uma ferramenta que serve de apoio às auditorias, sendo concebida com o intuito de contribuir para a melhoria contínua através da constatação de evidências objectivas referentes à necessidade de reduzir, eliminar e principalmente prevenir as “não-conformidades”, e ainda fornecer o suporte principal para a elaboração do relatório de auditoria.

O Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores indicam ao técnico de higiene e segurança no trabalho, ao médico do trabalho e ao empregador a percepção dos trabalhadores relacionando as condições de trabalho com a sua actividade e os sintomas de que se queixam para, assim, seguir para a última fase da metodologia.

A quarta e última fase desta metodologia é a Avaliação de Riscos. Com base nas informações obtidas na Lista de Verificação e no Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores são identificados os riscos para empresas de serviços com postos de trabalho administrativos e apresentadas medidas de controlo com vista a reduzir ou, se possível eliminar esses mesmos riscos.

Palavras-chave: Lei 102/2009, Estabelecimentos de Serviços com postos de trabalho administrativos, Plano de Emergência Interno, Lista de Verificação, Questionário de consulta aos colaboradores, Avaliação de Riscos.

Abstract

This dissertation focuses on the application of Law 102/2009 to companies of services with administrative jobs. A methodology was developed that fulfill the above-mencioned Law aimed at improving working conditions and reduce and/or prevent the risks from occupational accidents, occupational and work-related diseases and symptoms of discomfort.

The methodology is divided into four distinct phases (Internal Emergency Plan; Checklist to evaluate the Health and Safety at work conditions; Questionnaire for consultation on the risks to safety, health and well-being in the service sector and Evaluation risks from occupational accidents, occupational and work-related diseases and symptoms of discomfort.

The Internal Emergency Plan aims to define the organizational structure of the human and material resources existing, and establish procedures for emergency management in order to seek to ensure the preservation of the physical integrity of persons, the operational level, heritage and the environment.

The checklist of hygiene and safety at work is a tool that serves to support audits, and designed with the aim of contributing to continuous improvement through the observation of objective evidence on the need to reduce, eliminate and mainly to prevent “non-conformities” and still provide the backbone for the development of the audit report.

Questionnaire for consultation on the risks to safety, health and well-being of employees indicate the technical health and safety at work, occupational physician and the employer’s the perception of the works relating the working conditions with the activities and symptoms that they complain to.

The fourth and final phase of this methodology is the Risk Assessment. Based on the information obtained in the Checklist and Questionnaire for consultation on the risks to safety, helth and well-being of employees are identified risks to service companies with administrative jobs and provided a control measures to reduce or, if possible, eliminate these risks.

Keywords: Law 102/2009, Services Establishments with administrative jobs, Internal Emergency Plan, Cheklist, Questionnaire for consultation with employees, Risk Assessment.

Índice

Capítulo 1 - Introdução e Definição de Objectivos	1
1.1. Enquadramento.....	1
1.2. Objectivos da Dissertação	2
1.3. Estrutura da Dissertação.....	3
Capítulo 2 - Revisão Bibliográfica.....	5
2.1. Enquadramento Teórico e Definição de Conceitos	5
2.1.1. Legislação em vigor em matéria de Higiene e Segurança no Trabalho aplicável aos estabelecimentos de serviços	5
2.1.2. A Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro.....	9
2.1.3. Plano de Emergência Interno	18
2.1.4. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho	22
2.1.5. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços.....	26
2.1.6. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho	31
Capítulo 3 - Metodologia	43
3.1. Caracterização da empresa	43
3.2. Plano de Emergência Interno	43
3.3. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho	45
3.4. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços	48
3.5. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho	49
Capítulo 4 - Resultados	52
4.1. Plano de Emergência Interno	52
4.2. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho	52
4.3. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços	65
4.4. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho	82
4.4.1. Caracterização de um posto de trabalho típico.....	82
4.4.2. Identificação dos perigos e danos dominantes	83

4.4.3.	Caracterização dos danos pessoais associados aos perigos	85
4.4.4.	Valoração do risco associado a cada perigo	94
4.4.5.	Medidas de controlo	106
Capítulo 5 -	Discussão e Conclusão	121
Capítulo 6 -	Bibliografia.....	123
Anexos.....		127

Índice de Figuras

Figura 2.1 – Fases do processo de avaliação e gestão de riscos.....	36
Figura 4.1 – Humidade junto à tomada do dispensador de água na copa do piso 0.....	55
Figura 4.2 – Colocação da extensão eléctrica junto ao dispensador de água no piso 1	55
Figura 4.3 – Exemplo ilustrativo de um posto de trabalho típico	82

Índice de Tabelas

Tabela 2.1 - Número de representantes a eleger para a segurança e saúde no trabalho	14
Tabela 2.2 - Síntese da metodologia de Stufflebeam (2000).....	25
Tabela 2.3 – Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de questões.....	28
Tabela 2.4 – Matriz de graduação de risco – BS 8800:2004.....	34
Tabela 2.5 – Critério de tolerabilidade do risco – BS 8800:2004	34
Tabela 2.6 – Determinação do nível de deficiência	38
Tabela 2.7 – Determinação do nível de exposição.....	39
Tabela 2.8 – Determinação do nível de probabilidade.....	39
Tabela 2.9 – Significado dos diferentes níveis de probabilidade	39
Tabela 2.10 – Determinação do nível de consequências.....	40
Tabela 2.11 – Determinação do nível de risco e intervenção.....	41
Tabela 2.12 – Significado do nível de intervenção	41
Tabela 3.1 - Identificação dos critérios gerais da Lista de Verificação.....	46
Tabela 3.2 – Descrição da escala de classificação dos itens da Lista de Verificação	47
Tabela 4.1 – Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho	56
Tabela 4.2 – Quadro síntese dos perigos – danos dominantes no posto de trabalho.....	83
Tabela 4.3 – Caracterização dos danos para acidentes de trabalho.....	86
Tabela 4.4 - Caracterização dos danos para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho.....	88
Tabela 4.5 – Caracterização dos danos para sintomas de incomodidade	92
Tabela 4.6 – Valoração do risco para acidentes de trabalho	95
Tabela 4.7 – Valoração do risco para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho.....	97
Tabela 4.8 – Valoração do risco para sintomas de incomodidade	100
Tabela 4.9 – Medidas de controlo para acidentes de trabalho.....	106
Tabela 4.10 – Medidas de controlo para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho.....	108
Tabela 4.11 – Medidas de controlo para sintomas de incomodidade.....	114

Capítulo 1 - Introdução e Definição de Objectivos

1.1. Enquadramento

A Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da Segurança e da Saúde no Trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção. Esta Lei revoga o Decreto-Lei nº 441, de 14 de Novembro, vulgarmente denominado por “Lei-Quadro” da Segurança e Saúde no Trabalho.

A mesma Lei define que é uma obrigação do empregador a “adaptação do trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção dos postos de trabalho, à escolha de equipamentos de trabalho, e aos métodos de trabalho e produção, com vista a atenuar o trabalho monótono e o trabalho repetitivo e reduzir os riscos psicossociais”.

A Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro define, no seu artigo nº 15, as obrigações gerais do empregador, em matéria de segurança e saúde no trabalho. O empregador deve, nomeadamente, assegurar ao trabalhador condições de segurança e saúde em todos os aspectos do seu trabalho.

O empregador deve, para tal, organizar os serviços adequados, internos ou externos à empresa, estabelecimento ou serviço, mobilizando os meios necessários, nomeadamente nos domínios das actividades de prevenção, da formação e da informação, bem como o equipamento de protecção que se torne necessário utilizar.

Os artigos nº 73 a 110, da Lei nº 102/2009 obrigam as entidades empregadoras a organizar, na empresa ou estabelecimento, as actividades de segurança e saúde no trabalho, as quais constituem, ao nível da empresa, um elemento determinante na prevenção de riscos profissionais e de promoção e vigilância da saúde dos trabalhadores.

Aos serviços de segurança e saúde no trabalho cabe:

- Assegurar as condições de trabalho que salvaguardem a segurança e a saúde física e mental dos trabalhadores;
- Desenvolver as condições técnicas que assegurem a aplicação das medidas de prevenção que possibilitem o exercício da actividade profissional em condições de segurança e de saúde para o trabalhador, tendo em conta os princípios de prevenção de riscos profissionais;
- Informar e formar os trabalhadores no domínio da segurança e saúde do trabalho;
- Informar e consultar os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho ou, na sua falta, os próprios trabalhadores.

A Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no trabalho 2008-2012 define, por outro lado, como objectivo nuclear, a promoção da segurança e saúde nos locais de trabalho, como pressuposto de uma melhoria efectiva das condições de trabalho.

Para materializar este eixo, a Estratégia Nacional aponta o objectivo da melhoria da qualidade da prestação dos serviços de segurança e saúde no trabalho e o incremento das competências dos respectivos intervenientes, entendendo que o sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho em meio empresarial constitui a essência da abordagem da prevenção de riscos profissionais nos locais de trabalho.

O incremento das competências dos intervenientes é outro dos vectores que os referenciais estratégicos apontam. Com efeito, para além da obrigatoriedade da organização dos respectivos serviços, o empregador tem o dever de proporcionar aos trabalhadores formação adequada no domínio da segurança e saúde no trabalho.

A informação e a consulta aos trabalhadores constituem, também, um dos deveres fundamentais da entidade empregadora, devendo os seus representantes para a segurança e saúde no trabalho, ou na sua falta, os próprios trabalhadores serem consultados, por escrito, pelo menos duas vezes por ano e disporem de informação relativamente às matérias constantes dos artigos nº 18 e 19 da Lei nº 102/2009.

Dada a “conjuntura do trabalho actual, marcada pela globalização e forte competitividade dos mercados, podemos dizer que os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho tornam-se um imperativo indispensável à sobrevivência das organizações, independentemente do sector de actividade em que se inserem, cujo objectivo primordial assenta na prevenção dos riscos profissionais” Carvalho [1].

1.2. Objectivos da Dissertação

O ponto de partida para esta dissertação, comum a qualquer tipo de investigação é a definição do seu objectivo.

Assim, e neste enquadramento, o objectivo desta dissertação é o de desenvolver instrumentos legais no âmbito da Lei nº 102/2009 aplicáveis às organizações de serviços com postos de trabalho administrativos em particular no respeitante às seguintes exigências desta Lei:

- O empregador deve “Participar na elaboração do plano de emergência interno, incluindo os planos específicos de combate a incêndios, evacuação de instalações e primeiros socorros.” – (alínea d), Artº 98º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro;

- O empregador deve “Coordenar ou acompanhar auditorias ou inspecções internas.” – (alínea r), Artº 98º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro;
- O empregador deve consultar os trabalhadores sobre “Os riscos para a segurança e saúde, bem como as medidas de protecção e de prevenção e a forma como se aplicam, quer em relação à actividade desenvolvida quer em relação à empresa, estabelecimento ou serviço.” – (alínea j) do ponto 1, Artº 18º da Lei 102/2009 de 10 de Setembro.
- O empregador deve consultar por escrito os representantes para a segurança e saúde ou, na sua falta, os próprios trabalhadores sobre “A avaliação dos riscos para a segurança e a saúde no trabalho, incluindo os respeitantes aos grupos de trabalhadores sujeitos a riscos especiais” – (alínea a) do ponto 1, Artº 18º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro.

Como objectivo específico e prático foi proposta a elaboração dos seguintes documentos, com vista à implementação da Lei 102/2009, de 10 de Setembro em empresas de serviços com postos de trabalho administrativos:

- 1) Plano de Emergência Interno que sistematize um conjunto de normas e regras de procedimentos, destinadas a minimizar os efeitos das catástrofes que se prevê que possam vir a ocorrer, de forma optimizada, os recursos disponíveis;
- 2) Lista de Verificação das condições de Segurança e Higiene no Trabalho aplicável aos Estabelecimentos de Serviços com o objectivo de servir de apoio às auditorias preliminares a este tipo de estabelecimentos;
- 3) Questionário que avalie a satisfação dos colaboradores em matéria de Higiene e Segurança no Trabalho;
- 4) Avaliação dos riscos para a segurança e saúde no trabalho.

Os instrumentos legais desenvolvimentos nesta dissertação destinam-se a serviços administrativos em empresas pertencentes a CAE’s (Classificação das Actividades Económicas) da secções K (Actividades financeiras e de seguros); L (Actividades imobiliárias); M (Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares) e N (Actividades administrativas e dos serviços de apoio) [2].

1.3. Estrutura da Dissertação

A estrutura desta dissertação divide-se em 5 capítulos, os quais se descrevem sucintamente de seguida.

- Capítulo 1: Introdução e definição de objectivos

No capítulo 1 é realizado o enquadramento do tema que deu origem a esta dissertação, tentando cativar o leitor para esta temática. São ainda apresentados os objectivos estabelecidos. O capítulo fica concluído com a apresentação da estrutura desta dissertação.

- Capítulo 2: Revisão bibliográfica

É efectuada uma breve revisão bibliográfica relativa aos assuntos que tiveram relevância entre os quais se destacam os conceitos teóricos e legais utilizados neste trabalho.

- Capítulo 3: Metodologia

Neste capítulo procede-se à descrição da metodologia e são apresentadas todas as fases de desenvolvimento para a elaboração do plano de emergência interno, da lista de verificação para auditorias, do questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores e da avaliação dos riscos para a segurança e saúde no trabalho.

- Capítulo 4: Resultados

O capítulo 4 demonstra a aplicação dos objectivos propostos a uma empresa real.

- Capítulo 5: Conclusões

Para finalizar o capítulo 5 apresenta as considerações finais da dissertação.

Capítulo 2 - Revisão Bibliográfica

2.1. Enquadramento Teórico e Definição de Conceitos

Neste capítulo, serão abordados os seguintes conceitos:

- Legislação em vigor em matéria de Higiene e Segurança no Trabalho aplicável aos estabelecimentos de serviços;
- A Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro;
- Planos de Emergência Internos;
- Listas de Verificação;
- Questionários para consulta aos colaboradores sobre a satisfação em Higiene e Segurança no Trabalho;
- Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho.

2.1.1. Legislação em vigor em matéria de Higiene e Segurança no Trabalho aplicável aos estabelecimentos de serviços

Neste ponto será apresentada uma breve síntese da legislação em vigor, no âmbito da Higiene e Segurança no Trabalho, aplicável às empresas prestadoras de serviços.

SHT – Regime Jurídico de Enquadramento

Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro [3]	Regulamenta o regime jurídico da promoção e prevenção da segurança e da saúde no trabalho, de acordo com o previsto no artigo 284º do Código do Trabalho, no que respeita à prevenção.
--	--

Locais de Trabalho

Decreto-Lei nº 347/93, de 1 de Outubro [4]	Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho.
Portaria nº 987/93, de 6 de Outubro [5]	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho.
Decreto-Lei nº 37/2007 de 14 de Agosto [6]	Aprova normas para a protecção dos cidadãos da exposição involuntária ao fumo do tabaco e medidas de redução da procura relacionadas com a dependência e a cessação do seu consumo.

Estabelecimentos Comerciais e de Serviços

Decreto-Lei nº 243/86, de 20 de Agosto [7] Estabelece condições de higiene e segurança e a melhor qualidade do ambiente de trabalho em todos os locais onde se desenvolvem actividades de comércio escritório e serviços.

Segurança contra incêndios

Decreto-Lei nº 220/2008, de 12 de Novembro [8] Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios.

Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro [9] Aprova o regulamento técnico de segurança contra incêndio em edifícios.

Instalação Eléctrica

Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de Dezembro [10] Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica, Decreto-Lei nº 740/74, de 26 de Dezembro, com as alterações constantes no Decreto-Lei nº 303/76, de 26 de Abril, Decreto-Regulamentar nº 90/84, de 26 de Abril, Decreto-Regulamentar nº 90/84, de 26 de Dezembro e Decreto-Lei nº 77/90, de 12 de Março

Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro [11] Estabelece as regras técnicas das instalações eléctricas de baixa tensão

Utilização de equipamentos de trabalho

Decreto-Lei nº 50/05, de 25 de Fevereiro [12] Transpõe a Directiva nº 2001/45/CE de 27 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de trabalho.

Instalações de Gás

Decreto-Lei nº 521/99, de 10 de Dezembro [13] Estabelece as normas a que ficam sujeitos os processos de instalação de gás a incluir nos projectos de construção, ampliação ou reconstrução de edifícios bem como o regime aplicável à execução da inspecção das instalações.

Portaria nº 362/2000, de 20 de Junho [14] Estabelece as regras aplicáveis aos procedimentos a que devem obedecer as inspecções e a manutenção das redes e ramais de distribuição e instalações de gás.

Ambiente Térmico

Decreto-Lei nº 243/86, de 20 de Agosto [15]	Estabelece condições de higiene e segurança e a melhor qualidade do ambiente de trabalho em todos os locais onde se desenvolvem actividades de comércio, escritório e serviços.
Decreto-Lei nº 79/2006, de 4 de Abril [16]	Aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios.

Máquinas

Decreto-Lei nº 103/2008 de 24 de Junho [17]	Estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado e a entrada em serviço das máquinas bem como a colocação no mercado das quase-máquinas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva nº 2006/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, relativa às máquinas e que altera a Directiva nº 95/16/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros respeitantes aos ascensores.
---	---

Equipamentos de protecção individual

Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro [18]	Transpõe a directiva nº 89/656/CEE de 30 de Novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de protecção individual no trabalho
Portaria nº 988/93, de 6 de Outubro [19]	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de protecção individual no trabalho.

Equipamentos dotados de visor

Decreto-Lei nº 349/93, de 1 de Outubro [20]	Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 90/270/CEE, do Conselho, de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor.
---	---

Portaria nº 989/93, de 6 de Outubro [21] Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho.

Ruído

Decreto-Lei nº 182/2006, de 6 de Setembro [22] Prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devido aos agentes físicos (ruído) – transpõe a Directiva nº 2003/10/CE de 6 de Fevereiro.

Vibrações

Decreto-Lei nº 46/2006, de 24 de Fevereiro [23] Protecção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devido a agentes físicos (vibrações) – Transpõe a Directiva nº 2002/44/CE de 25 de Junho

Sinalização de Segurança e Saúde

Decreto-Lei nº 141/95, de 14 de Junho [24] Estabelece as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho.

Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro [25] Regulamenta as prescrições mínimas de colocação e de utilização da sinalização de segurança e de saúde no trabalho. Revoga a Portaria nº 434/83, de 15 de Abril.

Agentes Químicos

Decreto-Lei nº 305/2007, de 24 de Agosto [26] Transpõe para a ordem jurídica interna a directiva nº 2006/15/CE, que estabelece uma segunda lista de valores limite de exposição (VLE) profissional de modo a dar execução à Directiva nº 98/24/CE, transposta pelo Decreto-Lei nº 290/2001 (protecção da segurança e saúde dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes químicos). O Decreto-Lei nº 305/2007 altera o Decreto-Lei 290/2001, actualizando o anexo deste diploma

Movimentação Manual de Cargas

Decreto-Lei nº 330/93, de 25 de Setembro [27] Transpõe a Directiva nº 90/269/CEE de 29 de Maio, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde na movimentação manual de cargas.

Formação

Decreto-Lei nº 243/86, de 20 de Agosto [28] Estabelece condições de higiene e segurança e a melhor qualidade do ambiente de trabalho em todos os locais onde se desenvolvem actividades de comércio, escritório e serviços.

2.1.2. A Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro

Em Portugal, à semelhança do que se passa noutros países da União Europeia, as empresas, seja qual for a sua dimensão ou o número de trabalhadores empregados, estão obrigados a organizar serviços de segurança e saúde no trabalho.

Assim, e segundo diz o Artigo 281º do Código de Trabalho, “Todos os trabalhadores têm direito à prestação de trabalho em condições de segurança, higiene e saúde, competindo ao empregador assegurar estas condições em todos os aspectos relacionados com o trabalho, nomeadamente através da aplicação de todas as medidas necessárias tendo em conta os princípios gerais de prevenção e da organização de serviços de segurança e saúde no trabalho em conformidade com a lei.”

Sendo o Decreto-Lei 102/2009, de 10 de Setembro e os seus requisitos legais para empresas de serviços com postos de trabalho administrativos os temas centrais desta dissertação, de seguida são apresentados os seus artigos e os aspectos nucleares deste Decreto-Lei.

Pelo Artigo 15º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro o empregador tem como obrigações:

- Identificar os riscos previsíveis em todas as actividades da empresa na concepção ou construção de instalações, de locais e processos de trabalho, com vista à sua eliminação ou redução dos seus efeitos;
- Integrar a avaliação dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores no conjunto de actividades da empresa e a todos os níveis, adoptando as medidas de protecção mais adequadas;
- Combater os riscos na origem, de forma a eliminar ou reduzir a exposição e aumentar os níveis de protecção;
- Assegurar que a exposição a agentes químicos, físicos e biológicos e aos factores de risco psicossociais não constitui risco para a segurança e saúde dos trabalhadores;

- Adaptar o trabalho ao homem, em especial no que toca à concepção dos postos de trabalho, escolha de equipamentos de trabalho e métodos de trabalho e produção, tendo em vista atenuar os efeitos do trabalho monótono e repetitivo e reduzir os riscos psicossociais;
- Considerar o estado de evolução da técnica e adoptar novas formas de organização do trabalho;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- Dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às medidas de protecção individual (estas só devem ser utilizadas quando as medidas de protecção colectiva não se revelarem eficazes);
- Elaborar e divulgar instruções compreensíveis e adequadas à actividade desenvolvida pelo trabalhador;
- Implementar as medidas de prevenção correspondentes ao resultado das avaliações dos riscos associados às várias fases do processo produtivo, incluindo as actividades preparatórias, de manutenção e de reparação, com o objectivo de alcançar os níveis mais eficazes de protecção;
- Ao confiar tarefas a um trabalhador, ter em consideração se este dispõe dos conhecimentos e aptidões em matéria de segurança e saúde necessários ao desenvolvimento da actividade em condições de saúde e segurança;
- Permitir o acesso a zonas de risco elevado apenas aos trabalhadores com aptidão e formação adequada e só durante o tempo mínimo necessário;
- Adoptar medidas e dar instruções que permitam aos trabalhadores, em caso de perigo grave e iminente que não possa ser tecnicamente evitado, cessar a sua actividade ou afastar-se imediatamente do local de trabalho sem que possa retomar a actividade enquanto o perigo não for afastado;
- Ter em conta, na organização da prevenção, não só os trabalhadores, mas também terceiros que possam ficar sujeitos a riscos quer nos locais de trabalho quer no exterior;
- Assegurar a adequada vigilância da saúde dos trabalhadores em função dos riscos a que se encontram potencialmente expostos no local de trabalho;
- Estabelecer as medidas a adoptar em matéria de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores, identificando os trabalhadores responsáveis pela sua aplicação e assegurando os contactos necessários com as entidades externas competentes;
- Organizar os serviços adequados de prevenção mobilizando todos os meios necessários nos vários domínios;

- Suportar todos os encargos com a organização e funcionamento dos serviços de segurança e saúde no trabalho, incluindo tudo o que respeita á vigilância da saúde, sem impor aos trabalhadores quaisquer encargos financeiros.

O Artigo 16ª da Lei 102/2009 refere-se à responsabilidade pela prevenção quando várias empresas exercem actividade no mesmo local. Ou seja, quando várias empresas, estabelecimentos ou serviços desenvolvem actividades com os seus trabalhadores no mesmo local, os respectivos empregadores devem cooperar entre si, tendo em conta a natureza das actividades que cada um desenvolve, no sentido de assegurar a protecção da segurança e saúde de todos os trabalhadores.

Sem prejuízo da responsabilidade de cada empresa, estão obrigadas a garantir a segurança e saúde de todos os trabalhadores as seguintes entidades:

- A empresa utilizadora, no caso de trabalhadores em regime de trabalho temporário;
- A empresa cessionária, no caso de trabalhadores em regime de cedência ocasional;
- A empresa em cujas instalações outros trabalhadores prestam serviço ao abrigo de contratos de prestação de serviços;
- Nos restantes casos, a empresa adjudicatária da obra ou serviço, que deve assegurar a coordenação dos demais empregadores através da organização das actividades de segurança e saúde no trabalho.

Pelo Artigo 17º da Lei 102/2009 são incumbidas as seguintes obrigações aos trabalhadores:

- Cumprir as prescrições de segurança e saúde no trabalho previstas na Lei e em instrumentos de regulamentação colectiva, bem como as ordens e instruções do empregador nesta matéria;
- Zelar pela sua segurança e saúde, bem como pela segurança e saúde de outras pessoas que possam ser afectadas pelas suas acções ou omissões;
- Utilizar correctamente e de acordo com as instruções recebidas as máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas e outros equipamentos e meios postos à sua disposição, incluindo os equipamentos de protecção colectiva e individual, e cumprir os procedimentos de trabalho estabelecidos;
- Cooperar na melhoria do sistema de segurança e saúde no trabalho;
- Tomar conhecimento da informação prestada pelo empregador;
- Comparecer às consultas e exames médicos determinados pelo médico do trabalho;
- Comunicar imediatamente ao superior hierárquico ou ao responsável pela segurança e saúde no trabalho quaisquer avarias ou deficiências detectadas que se afigurem

susceptíveis de originar perigo grave, bem como quaisquer defeitos verificados nos sistemas de protecção;

- Em caso de perigo grave e eminente, adoptar as medidas e seguir as instruções estabelecidas para tais situações, devendo contactar logo que possível o superior hierárquico ou responsável pela segurança e saúde no trabalho.

De notar que:

- Nenhum trabalhador pode ser prejudicado pelo facto de se afastar do seu posto de trabalho ou outra área perigosa em caso de perigo grave ou iminente, nem por ter adoptado qualquer outra medida para sua própria segurança ou de terceiros;
- As obrigações dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde no local de trabalho não exoneram o empregador das suas obrigações e responsabilidade legais nesta matéria;
- Os trabalhadores que exercem funções de chefia ou de coordenação estão especialmente obrigados a zelar pela segurança e saúde dos restantes trabalhadores dos serviços sob seu enquadramento hierárquico e técnico, bem como de outras pessoas que possam ser afectadas.

A respeito da consulta, informação e formação dos trabalhadores, e tal como indica o Artigo 18º da Lei 102/2009, os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho ou, na sua falta, os trabalhadores devem ser consultador, por escrito e, pelo menos, duas vezes por ano, previamente e em tempo útil, a respeito de:

- Avaliação dos riscos para a segurança e saúde no trabalho, incluindo riscos especiais;
- As medidas de segurança e saúde antes de serem postas em prática ou, em caso de urgência, logo que possível;
- As medidas que, pelo seu impacto nas tecnologias e/ou funções, tenham repercussão na segurança e saúde no trabalho;
- O programa e a organização da formação em segurança e saúde no trabalho;
- Designação do representante do empregador que acompanha as actividades do serviço de segurança e saúde;
- Designação e exoneração dos trabalhadores que desempenham funções específicas no domínio da segurança e saúde;
- Designação dos trabalhadores responsáveis pela aplicação das medidas de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores, respectiva formação e material disponível;

- A modalidade de serviços a adoptar, bem como o recurso a serviços exteriores à empresa ou técnicos qualificados para assegurar o desenvolvimento de todas ou parte das actividades de segurança e saúde;
- Equipamento de protecção que seja necessário utilizar;
- Os riscos e medidas de protecção e prevenção adoptadas e forma como se aplicam;
- A lista anual dos acidentes de trabalho mortais e dos que originam incapacidade para o trabalho superior a 3 dias úteis, elaborada até final de Março do ano subsequente;
- Os relatórios dos acidentes de trabalho.

A fim de assegurar a concretização dos seus direitos de consulta, os trabalhadores e seus representantes devem ter acesso:

- Às informações técnicas objecto de registo e aos dados médicos colectivos não individualizados;
- Às informações técnicas provenientes dos serviços de inspecção e outros organismos competentes no domínio da segurança e saúde.

Os trabalhadores e os seus representantes para a segurança e saúde podem a todo o tempo apresentar propostas, tendo em vista a minimização de qualquer risco profissional.

Pelo Artigo 19º da Lei 102/2009 os trabalhadores/as e respectivos/as representantes têm direito a dispor de informação actualizada sobre:

- Os riscos para a segurança e saúde e as medidas de protecção e prevenção e forma como se aplicam, relativas quer à actividade desenvolvida quer à empresa, estabelecimento ou serviço;
- As medidas e instruções a adoptar em caso de perigo grave e iminente;
- As medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação de trabalhadores em caso de sinistro, bem como os trabalhadores ou serviços encarregados de as pôr em prática.

Estas informações devem ser sempre prestadas ao trabalhador:

- No momento da admissão;
- Em caso de mudança de posto de trabalho ou de função;
- Quando seja introduzido um novo equipamento de trabalho, alterado o existente ou adoptada uma nova tecnologia;
- Quando forem desenvolvidas actividades que envolvam trabalhadores de diversas empresas.

Segundo o Artigo 20º da Lei 102/2009, que se refere à formação dos trabalhadores em segurança e saúde, esta deve ser assegurada de modo que não possa resultar qualquer prejuízo para os mesmos. Segundo este artigo:

- Os trabalhadores têm direito a receber formação adequada no domínio da segurança e saúde no trabalho, tendo em conta o posto de trabalho e o exercício de actividades de risco elevado;
- O empregador deve assegurar a formação permanente para o exercício das suas funções aos trabalhadores designados para se ocuparem de todas ou algumas das actividades de segurança e saúde no trabalho;
- O empregador deve assegurar ainda a formação em número suficiente, tendo em conta a dimensão da empresa e os riscos existentes, dos trabalhadores responsáveis pela aplicação das medidas de primeiros socorros, combate a incêndios e evacuação de trabalhadores.

Os Artigos 21º a 40º da Lei 102/2009 referem-se aos representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho.

O representante dos trabalhadores para a segurança e saúde no trabalho é um trabalhador eleito para exercer funções de representação dos trabalhadores nos domínios da segurança e saúde no trabalho.

Estes representantes são eleitos pelos trabalhadores por voto directo e secreto, segundo o princípio da representação pelo método de Hondt, devendo a eleição processar-se de acordo com o previsto nos Artigos 26º a 40º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro.

O número de representantes a eleger depende do número de trabalhadores da empresa nos termos seguintes:

Tabela 2.1 - Número de representantes a eleger para a segurança e saúde no trabalho

Empresas com menos de 61 trabalhadores	1 representante
Empresas de 61 a 150 trabalhadores	2 representantes
Empresas de 151 a 300 trabalhadores	3 representantes
Empresas de 301 a 500 trabalhadores	4 representantes
Empresas de 501 a 1000 trabalhadores	5 representantes
Empresas de 1001 a 1500 trabalhadores	6 representantes
Empresas com mais de 1500 trabalhadores	7 representantes

Por instrumento de regulamentação colectiva, é possível estipular um número superior de representantes.

Os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde dispõem de um crédito de 5 horas por mês, para o exercício das suas funções e gozam da protecção conferida a todas as estruturas representativas dos trabalhadores nos termos do Código do Trabalho – Artigos 404º a 411º

Além dos direitos a informação e consulta e do direito à formação, os representantes dos trabalhadores para a segurança e saúde têm direito de:

- Dispor de instalações adequadas e dos meios materiais e técnicos necessários ao desempenho das suas funções assegurados pelo empregador;
- Distribuir e/ou afixar nos locais de trabalho informação relativa à segurança e saúde no trabalho;
- Reunir com o órgão de gestão da empresa para discussão e análise de assuntos relacionados com a segurança e saúde no trabalho, pelo menos uma vez por mês.

Os Artigos 73º a 110º referem-se aos serviços de segurança e saúde no trabalho.

Estes artigos referem que o empregador está obrigado a garantir a organização e funcionamento de serviços de segurança e saúde no trabalho na empresa, adoptando para o efeito uma das seguintes modalidades:

- Serviços internos
- Serviços externos
- Serviços comuns

Os serviços de segurança e saúde no trabalho devem garantir, tendo em conta a dimensão da empresa e o número de trabalhadores ao seu serviço, bem como o exercício de actividades de risco elevado, o desenvolvimento de actividades técnicas de segurança no trabalho e a vigilância da saúde dos trabalhadores, tendo em vista a prevenção dos riscos profissionais e a promoção da saúde dos trabalhadores.

Para este efeito compete a estes serviços, segundo o Artigo 98º da Lei 102/2009:

- Planear a prevenção, integrando a todos os níveis e para todas as actividades da empresa a avaliação dos riscos e as respectivas medidas de prevenção;
- Proceder à avaliação dos riscos e elaborar os respectivos relatórios;
- Elaborar o plano de prevenção dos riscos profissionais;
- Participar na elaboração do plano de emergência interno, incluindo os planos específicos de combate a incêndios, evacuação de instalações e primeiros socorros;

- Colaborar na concepção de locais, métodos e organização do trabalho, na escolha e na manutenção de equipamentos de trabalho e supervisionar a validade e a conservação dos equipamentos de protecção individual e sinalização de segurança;
- Desenvolver actividades de promoção da saúde e realizar os exames de vigilância da saúde, elaborar relatórios e fichas, organizar e manter registos clínicos e outros elementos informativos relativos aos trabalhadores;
- Coordenar as medidas a adoptar em caso de perigo grave e iminente;
- Vigiar as condições de trabalho dos trabalhadores em situações mais vulneráveis;
- Conceber e desenvolver o programa de informação para a promoção da segurança e saúde no trabalho;
- Apoiar as actividades de informação e consulta dos representantes dos trabalhadores e dos trabalhadores;
- Assegurar ou acompanhar a execução das medidas de prevenção;
- Elaborar as participações obrigatórias em caso de acidente de trabalho ou doença profissional;
- Coordenar ou acompanhar auditorias ou inspecções internas;
- Proceder á análise das causas dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, elaborando os respectivos relatórios;
- Recolher e organizar os elementos estatísticos relativos à segurança e saúde na empresa.

Pelo Artigo 78º da Lei as actividades de segurança no trabalho são desenvolvidas por técnicos habilitados e a vigilância da saúde é assegurada sob a responsabilidade de médicos do trabalho.

São obrigadas a organizar serviços internos de segurança e saúde:

- As empresas ou estabelecimentos que desenvolvam actividades de risco elevado (definidas no Artigo 79º da Lei 102/2009) a que estejam expostos 30 ou mais trabalhadores;
- As empresas que empreguem pelo menos 400 trabalhadores no mesmo estabelecimento ou no conjunto dos estabelecimentos distanciados até 50 Km do de maior dimensão, independentemente da actividade desenvolvida.

Estas empresas, desde que não exerçam actividades de risco elevado, poderão ser dispensadas da organização de serviços internos, mediante autorização da entidade competente, nos termos do Artigo 80º da Lei 102/2009.

Relativamente às actividades exercidas pelo empregador ou trabalhador designado e segundo o Artigo 81º da Lei 102/2009 nas empresas, estabelecimentos ou conjuntos de estabelecimentos distanciados até 50 Km do de maior dimensão, que empreguem um máximo de 9 trabalhadores

e onde não sejam desenvolvidas actividades de risco elevado, as actividades de segurança e saúde podem ser exercidas directamente pelo empregador ou por um ou mais trabalhadores por ele designados, mediante autorização da autoridade competente para o efeito.

Quer o empregador, quer os trabalhadores designados para o exercício de actividades de segurança e saúde no trabalho devem ter formação adequada e dispor do tempo e dos meios necessários ao exercício de tais funções.

Os trabalhadores designados não podem ser prejudicados de nenhuma forma pelo exercício destas funções.

Os Artigos 108º a 112º da Lei 102/2009 referem-se à vigilância da saúde – exames médicos.

A realização de exames de saúde tem como objectivo avaliar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores para o exercício da sua actividade, bem como a repercussão desta actividade e das condições em que é prestada na sua saúde.

Sem prejuízo de outros previstos em legislação especial devem ser realizados os seguintes exames de saúde:

- Exames de admissão, antes do início da prestação de trabalho ou, em caso de urgência na admissão, nos 15 dias seguintes;
- Exames periódicos – anuais, para os trabalhadores menores (menos de 18 anos) e para os trabalhadores com mais de 50 anos; de dois em dois anos, para os restantes;
- Exames ocasionais – sempre que haja alterações substanciais nos componentes materiais de trabalho que possam ter repercussão negativa na saúde dos trabalhadores; ou em caso de regresso ao trabalho depois de uma ausência superior a 30 dias por motivo de doença ou acidente.

Face ao estado de saúde do trabalhador e ao resultado da prevenção dos riscos profissionais na empresa, o médico do trabalho pode aumentar ou reduzir a periodicidade dos exames de saúde.

Confidencialidade dos resultados dos exames de saúde e fichas clínicas dos trabalhadores:

O médico de trabalho anota as observações clínicas relativas a cada trabalhador na respectiva ficha clínica, que está sujeita a sigilo médico nos termos gerais.

A ficha clínica não pode conter dados relativos à raça, nacionalidade ou origem étnica nem informação sobre hábitos pessoais do trabalhador, excepto se estes últimos estiverem relacionados com patologias específicas ou outros dados de saúde.

No que respeita aos resultados dos exames de saúde, o médico do trabalho apenas pode remeter ao responsável dos recursos humanos da empresa uma ficha de aptidão, indicando se o trabalhador está ou não apto para o desempenho das suas funções.

Para que conste:

- Esta ficha não pode conter quaisquer outros elementos, designadamente elementos que estejam sujeitos a sigilo profissional (médico).
- A ficha de aptidão deve ser levada ao conhecimento do trabalhador, que lhe deve apor a sua assinatura e a data em que tomou conhecimento.

No caso de o resultado do exame revelar a inaptidão do trabalhador para determinada função, o médico do trabalho deve indicar outras funções que possa desempenhar.

Sempre que as repercussões do trabalho e/ou das condições em que é prestado se revelem prejudiciais para a saúde do trabalhador, o médico deve também comunicar o facto ao responsável pelo serviço de segurança e saúde no trabalho, bem como, se tal se justificar, solicitar o acompanhamento pelo médico de família ou outro médico assistente do trabalhador.

2.1.3. Plano de Emergência Interno

Os estabelecimentos industriais, comerciais e de serviços, devem, na sua concepção, ser projectados em obediência a regras de segurança existentes nos Regulamentos de Segurança aplicáveis ao tipo de actividade que vão acolher.

A observância das regras de segurança previstas naqueles Regulamentos destina-se a prevenir situações de risco. No entanto, mesmo a prevenção mais rigorosa não impede que os acidentes ocorram, ou por falha humana ou pela ocorrência de uma circunstância não prevista.

A prevenção para ser eficaz, deverá ter um duplo papel:

- Eliminar condições de risco, para tentar evitar o acidente;
- Estabelecer um plano de emergência prevendo a possibilidade de ocorrência de acidente, no caso das medidas de prevenção falharem.

A legislação em vigor – Lei nº99/03, de 27 de Agosto (Código do Trabalho) no artigo 273.º, nº 2, alínea I, e Decreto-Lei 441/91 de 14 de Novembro, artigo 8.º, alínea I (este último diploma continua em vigor para a Administração Pública) referem como obrigações do empregador “Adoptar medidas e dar instruções que permitam aos trabalhadores, em caso de perigo grave e

iminente que não possa ser evitado, cessar a sua actividade ou afastar-se imediatamente do local de trabalho, sem que possam retomar a actividade enquanto persistir esse perigo, salvo em casos excepcionais e desde que assegurada a protecção adequada.”

Também os mesmos diplomas referem relativamente aos trabalhadores “Em caso de perigo grave e iminente, não sendo possível estabelecer contacto imediato com o superior hierárquico ou com os trabalhadores que desempenham funções específicas nos domínios da segurança, higiene e saúde no local de trabalho, adoptar as medidas e instruções estabelecidas para tal situação.”

Igualmente a Lei n.º 35/04, de 29 de Julho e o Decreto-Lei n.º 26/94, de 1 de Fevereiro, alterado pelas Leis n.º 7/95, de 29 de Março, e 118/99, de 11 de Agosto e pelo Decreto-Lei n.º 109/2000, de 30 de Junho, (este último diploma continua em vigor para a Administração Pública) no que se refere às actividades principais dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho nas empresas, atribui a estes a função de “organização dos meios destinados à prevenção e protecção, colectiva e individual, e coordenação das medidas a adoptar em caso de perigo grave e iminente.”

As organizações devem analisar primordialmente a possibilidade de ocorrência de acidentes e situações de emergência, a partir deste ponto e posterior avaliação, atribuição de responsabilidades, delineação de procedimentos e ter capacidade de reacção de modo à prevenção e minimização das consequências que possam advir dessas situações.

A organização deverá periodicamente, analisar o estado de prontidão para fazer face à emergência, bem como os procedimentos e planos de resposta instituídos (particularmente após a ocorrência de situações de emergência) e ainda testar periodicamente tais procedimentos, desde que tal se afigure praticável.

Ao conjunto de toda esta informação designamos de “Plano de Emergência”, podendo este ser de dois tipos:

Plano de emergência Externo (PEE): A sua elaboração é da responsabilidade de entidades públicas, normalmente coordenados pela Protecção Civil, e pretende definir as condições de gestão do acidente e das suas consequências para fora da empresa. Este PEE, tem maior aplicação nas unidades industriais, cujo objectivo visa salvaguardar as populações e proteger o ambiente circundante.

Plano de Emergência Interno (PEI): É um documento de forte componente prática, cuja finalidade principal é a de estabelecer procedimentos, na área da segurança, de agir em caso de

acidente ou de iminência do mesmo. Como tal, este documento deve ser do conhecimento de todos e deverá estar em local pré-definido para permitir a sua consulta.

O Plano de Emergência Interno tem por objectivo fundamental a protecção de pessoas, bens ou ambiente, em caso de ocorrência inesperada de situações perigosas e imprevistas, como por exemplo, incêndio, inundação, explosão, ameaça de bomba, derrame de substâncias químicas, etc.

Cada tipo de acontecimento perigoso requer actuações muito particulares e, em função da sua gravidade, duração ou amplitude pode classificar-se em:

- Crise – Em que a duração da ocorrência é curta e localizada necessitando de respostas imediatas no local e que podem afectar não só o estabelecimento como também a vizinhança (exemplo: sismos, inundações);
- Situação de emergência – Que obriga à tomada de medidas de excepção para prevenir consequências negativas para as pessoas, equipamentos e ambiente (exemplo: ameaça terrorista, acidentes industriais graves).

As consequências destes eventos poderão ser minimizadas se estiverem previstas medidas especiais de actuação e se as mesmas forem treinadas com regularidade.

Esta atitude, de carácter eminentemente preventivo, deverá ser vista como um bom investimento, uma vez que os custos associados aos prejuízos de tais catástrofes poderão revelar-se incalculáveis, do ponto de vista humano, material, ambiental e económico.

Assim, cada empresa deverá elaborar, um Plano de Emergência Interno próprio, adaptando-o à sua realidade específica nomeadamente de acordo com dimensão e factores de risco presentes.

O Plano de Emergência Interno deverá ser constituído por um conjunto o mais abrangente possível de instruções e procedimentos simples e práticos que deverão ser do conhecimento de todos os colaboradores, incluindo os visitantes, clientes, fornecedores e prestadores de serviços na empresa.

O Plano de Emergência Interno deverá ter em conta os seguintes factores:

- O Plano de Emergência Interno deverá ser realista, prático, fácil de consultar e estar permanentemente actualizado.
- Avaliação de riscos – É necessário fazer um levantamento adequado dos riscos e, em especial, identificar as zonas de maior risco com vista ao reforço das medidas preventivas nessas áreas.

- Previsão dos possíveis cenários e respectivas consequências – Deverá fazer-se uma análise probabilística das potenciais ocorrências negativas.
- Listagem dos meios disponíveis – Deverá saber-se com exactidão quais as pessoas implicadas na actuação em caso de emergência e garantir que elas possuam todos os conhecimentos necessários.
- Controlo das emissões dos alarmes – Deverá indicar-se a responsabilidade de quem ordena a emissão do alarme de nível sectorial ou geral e em que circunstâncias deverá ser accionado, procedendo-se de igual modo para eventuais passos posteriores (exemplo: pedido de ajuda exterior aos bombeiros). Por outro lado, deverá prever-se quais os quadros técnicos que terão de ser contactados (quer se encontrem ou não na empresa, em que circunstâncias e quais os meios a utilizar para veicular esse alerta.
- Elaboração de plantas e esquemas de emergência – Deverão elaborar-se plantas e esquemas de emergência para que, tendo em conta os aspectos arquitectónicos das instalações, possam localizar com facilidade todo um conjunto de elementos relacionados com as vias de evacuação, cortes de energia eléctrica, extintores e bocas-de-incêndio, matérias perigosas armazenadas, etc;
- Estabelecimento de canais e meios de comunicação – A informação clara e concisa, é um dos aspectos importantes em caso de emergência e as respectivas prioridades.
- Colaboração com o exterior e Plano de Emergência Externo – O Plano de Emergência Interno deverá sempre contemplar a necessidade de pedir auxílio aos meios exteriores como por exemplo, Bombeiros, Emergência Médica e Serviços Hospitalares, Polícia, Protecção Civil, Empresas vizinhas, etc. Nalguns casos, principalmente nas indústrias de alto risco (ex: petrolíferas, químicas), os planos de emergência não se deverão limitar ao interior da empresa, estendendo-o pela periferia e efectuar assim um Plano de Emergência Externo, geralmente coordenado com as empresas vizinhas e entidades oficiais. É fundamental que, quer se trate de um Plano de Emergência Interno ou Externo, que a sua articulação com o meio envolvente seja eficaz, nomeadamente ao nível de troca de informação e disponibilidade de meios.
- Plano de Evacuação – O Plano de Emergência não poderá considerar-se completo se não incluir um plano de evacuação adequado e adaptado, no que respeita a características do próprio edifício; acessibilidade; disponibilidade de acessos e vias de evacuação em toda a área da instalação, com especial atenção para as zonas consideradas mais perigosas onde existam pessoas permanentemente ou ocasionalmente; deve determinar um local de concentração (Ponto de Encontro) amplo e afastado dos locais de risco; deve adequar os caminhos de evacuação, dependendo do tipo de instalação (exemplo: garagem, unidade industrial, edifício de andares) as vias de

evacuação devem estar identificadas de forma correcta, nomeadamente através de placas informativas colocadas em áreas estratégicas, contendo alternativas em função do local e do tipo de sinistro; e os treinos da evacuação e do combate ao sinistro são igualmente importantes, devendo estar coordenados entre si.

O facto de haver um bom Plano de Emergência não significa que, em situações práticas, ele seja bem sucedido – isto porque o comportamento das pessoas num caso real é diferente, gerando-se muitas vezes situações de pânico que poderão acarretar percas humanas e materiais incalculáveis. Assim, torna-se imprescindível que o Plano de Emergência seja regularmente treinado através de exercícios em que simulam situações de emergência a diferentes níveis, por exemplo, combate a incêndios ou evacuação das instalações.

Com o planeamento e realização destes treinos poderá testar-se o Plano de emergência em vigor adaptando-o e actualizando-o, se for caso disso.

Por outro lado, através da simulação do plano, a interiorização dos conhecimentos tornar-se-á mais fácil e o trabalho em equipa, mais eficaz, permitindo uma atitude correcta perante uma verdadeira situação de emergência.

Para o sucesso do Plano de Emergência Interno numa organização deverão, ainda existir outros requisitos, como por exemplo, a sensibilização dos funcionários e da direcção, vontade de melhorar o nível de segurança e acreditar nas vantagens da existência de um Plano de Emergência Interno.

2.1.4. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho

Segundo a alínea r) do Artº 98º da Lei 102/2009, de 10 de Setembro; as empresas devem “coordenar ou acompanhar auditorias ou inspecções internas”. Assim, é de extrema importância que seja verificado com regularidade as instalações e as condições de trabalho das empresas. Para tal, esta dissertação propõe a utilização de uma Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho.

A Lista de Verificação (LV) é entendida como uma ferramenta prática em que é utilizada a técnica de papel e lápis, e que não requer equipamento especial. Pode ainda ser complementada com outras técnicas, sendo, por norma, utilizada como ferramenta auxiliar do método de observação (Kirwan e Ainsworth [29]; Easterby [30]).

Segundo diversos autores (Gawande [31]; Mindfire Solutions [32]; Scriven [33]), são inúmeras as vantagens das LV. De entre as mais referidas destacam-se as seguintes:

1. Ferramenta que auxilia a memória, uma vez que elimina a possibilidade de esquecimento de algum critério importante;
2. Sistematiza o trabalho de quem a vai aplicar, permitindo poupar tempo;
3. É a forma fácil de avaliar se um sistema cumpre com determinados critérios ou requisitos;
4. É fácil de aplicar e analisar, e ainda tem custos baixos.

Para além destas vantagens, Easterby [30] acrescenta que as LV são entendidas como uma técnica que assegura uma eficaz recolha da informação, contudo, ressalva que as mesmas são limitadas quanto à formulação de soluções para os problemas ou não-conformidades encontrados durante a avaliação.

Scriven [33] define LV como uma lista de elementos, aspectos, componentes, critérios, tarefas, ou as dimensões, a presença ou quantidade do que deve ser considerado, a fim de executar determinada tarefa.

Soromenho [34] descreve uma LV como um elemento de suporte de dados para que se consiga efectuar um bom levantamento do que se pretende observar/avaliar.

Gawande [31], médico e escritor americano, defende que uma LV simples é a chave de prevenção, definindo-as como listas com itens a serem observados, tarefas a serem cumpridas, materiais a serem comprados, ou seja, é uma lista onde são colocados itens que podem fazer falta em alguma tarefa ou em algo que se esteja a planear, evitando assim futuros esquecimentos, falhas ou faltas. Uma LV pode ser utilizada não só por empresas, mas por qualquer pessoa que quer organizar algo a ser feito.

O conceito de LV não é recente, uma vez que já é utilizado há mais de 75 anos na aviação, como a rotina usada por pilotos de aviação para garantir que tudo está preparado para a decolagem; Gawande [31].

De acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (2007):

- Uma LV pode ajudar a identificar riscos e possíveis medidas preventivas, e quando utilizada correctamente, pode fazer parte de uma estratégia de Avaliação de Riscos;
- Uma LV é apenas o primeiro passo de uma estratégia de Avaliação de Riscos;
- Para uma LV ser efectiva, esta deve ser adaptada ao sector de actividade particular em estudo.

Partindo da forma como a LV tem permitido aos pilotos, pilotarem os aviões com mais poder e alcance do que antes, Gawande [31] adaptou esta ideia ao mundo complexo da cirurgia.

Desenvolveu uma LV, com dezanove itens, para assegurar que todos os procedimentos de base são bem executados, durante e depois de uma intervenção cirúrgica.

Depois do sistema da LV ter entrado em vigor em oito hospitais-piloto e após mil intervenções cirúrgicas, a taxa de esquecimento e de erro caiu de 50% para 32%, na maioria dos oito hospitais-piloto, e nalguns atingiu mesmo a taxa zero. A média do índice de mortalidade diminuiu 40% e o índice de complicações caiu para cerca de um terço; Gawande [35].

Contudo, Gawande [31] reconhece os benefícios das LV, não só nas salas de operação, mas em todo o lado, uma vez que o contexto actual organizacional apresenta ambientes cada vez mais complexos.

Para Pinto [36], as LV consistem num meio documental que auxilia na condução e apresentação de resultados das Auditorias aos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST). Estas listas discriminam os diversos aspectos a controlar dentro de cada requisito ou área.

De acordo com Kirwan e Ainsworth [29], a primeira etapa no desenvolvimento de uma LV é a definição dos critérios de avaliação. Assim, os itens deverão encontrar-se escritos de forma clara e na positiva, de forma a verificar-se acordo ou desacordo. À direita de cada item, devem existir pelo menos duas colunas (preferencialmente caixas de selecção) permitindo ao analista registar se cada item está conforme ou não conforme com os critérios da LV. Em muitas situações é também útil uma terceira coluna destinada aos itens “não aplicáveis” à situação avaliada. Para LV com muitos itens é sugerido que estes estejam agrupados por temas e divididos em subcapítulos. Contudo, os mesmos autores defendem que LV muito extensas podem tornar-se monótonas e conduzir em erro, devendo assim fazer-se um esforço para limitar os itens necessários, sem contudo definir um número máximo de itens.

Relativamente ao tempo de preenchimento das LV, este pode variar entre alguns minutos, que será o suficiente para preencher uma LV simples, ou vários dias, necessários para preencher uma LV detalhada.

Em 2000, Stufflebeam [37] desenvolveu linhas orientadoras para a elaboração de LV, com o intuito de guiar os indivíduos que pretendem desenvolver uma LV como ferramenta de avaliação para determinada área. O autor defende que as LV são ferramentas de avaliação credíveis quando cuidadosamente desenvolvidas, validadas e aplicadas.

Uma LV credível clarifica os critérios que devem ser considerados quando se avalia algo em determinada área, ajuda ao técnico garantir que nenhum critério importante é esquecido, garante a objectividade, a credibilidade e a reprodutibilidade.

“Guidelines for Developing Evaluation Checklists: The Checklist Development Checklist” surge no seguimento de mais de trinta anos de experiência do autor, no desenvolvimento e avaliação de LV. Este documento define e descreve doze passos necessários ao desenvolvimento de LV para avaliação. De seguida, será feita, no quadro 3, uma apresentação sintetizada dos passos propostos pelo autor, para a elaboração de uma LV válida e credível.

Tabela 2.2 - Síntese da metodologia de Stufflebeam

1. Definição da área de aplicação da LV	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o contexto onde vai ser aplicada a LV; • Definir as finalidades da LV; • Estudar a literatura relevante; • Consultar especialistas no contexto escolhido; • Esclarecer e justificar os critérios a serem cumpridos pela LV (pertinência, abrangência, clareza, facilidade de utilização, aplicabilidade, etc.)
2. Elaborar lista de critérios gerais a observar	<ul style="list-style-type: none"> • Listagem dos critérios gerais bem definidos na área de interesse seleccionada; • Definir e justificar cada um destes critérios; • Indicar o grau de importância de cada um deles; • Descrever cada um dos critérios
3. Classificar os critérios seleccionados	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e descrever cada um dos critérios em folhas diferentes
5. Definir e caracterizar os critérios	<ul style="list-style-type: none"> • Definir se a ordem dos critérios é um factor importante na utilização da LV • Ordenar as categorias
6. Obter opiniões iniciais da LV	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar uma versão inicial da LV • Obter opiniões de potenciais utilizadores da LV • Entrevistar potenciais utilizadores de forma a entender potenciais utilizadores de forma a entender as suas sugestões • Listar os itens que necessitem ser revistos
7. Rever o conteúdo da LV	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar e decidir como solucionar os problemas identificados no ponto anterior • Reescrever a LV
8. Formatar a LV para o objectivo inicialmente definido	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar, com os potenciais utilizadores da LV, que critérios de classificação ou pontuação são necessários ou adequados • Formatar a LV com base no decidido
9. Avaliar a LV	<ul style="list-style-type: none"> • Obter revisões e correcções da LV de potenciais utilizadores ou especialistas na área • Pedir aos potenciais utilizadores que testem a LV
10. Finalizar a LV	<ul style="list-style-type: none"> • Compilar a LV final • Imprimir a LV
11. Aplicar e divulgar a LV	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar a LV de acordo com a sua finalidade

	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que a LV se encontra disponível através de vários meios
12.Rever periodicamente a LV	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar todo o “feedback” disponível para rever e melhorar a LV, em intervalos apropriados

Soromenho [34], que desenvolveu uma LV para levantamento de riscos existentes no contexto da construção civil, define que na “origem da elaboração de uma LV deverão estar presentes não só os conhecimentos adquiridos durante a actividade profissional, mas também o que se encontra estabelecido na legislação em vigor”.

Assim, considera que a utilização da legislação em vigor como método de elaboração de uma LV é uma forma rápida e eficaz de criar este tipo de instrumento de trabalho.

Contudo, a legislação pode estar incompleta ou ser omissa em alguns aspectos. São exemplos disso, alguns princípios ergonómicos propostos nos trabalhos de diversos autores, nomeadamente pelo International Labour Office, em 1996, no livro “Ergonomic Checkpoints: Practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions” [38].

Para além da revisão da literatura, existem outros métodos que se podem adoptar previamente ao desenvolvimento de LV, nomeadamente os propostos por Dababneh et al [39].

Dababneh et al [39] partiram da revisão da literatura e utilizaram a técnica de grupos focais para o desenvolvimento de uma LV cujo objectivo seria a avaliação de ferramentas manuais no sector da construção. O grupo focal foi constituído por um conjunto de ergonomistas com o propósito de se elaborarem um conjunto de critérios importantes para a avaliação ergonómica de ferramentas manuais, sendo esses critérios, depois de discutidos e aprovados, compilados numa LV.

2.1.5. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços

Embora nem todos os projectos de pesquisa utilizem o questionário como instrumento de recolha e avaliação de dados, este é muito importante na pesquisa científica. Construir questionários não é contudo, uma tarefa fácil, mas aplicar algum tempo e esforço na sua construção pode ser um factor favorável no “crescimento” de qualquer investigador.

Não existe um método padrão para se formular um questionário. Porém, existem recomendações, bem como factores a ter em conta relativamente a essa importante tarefa num processo de pesquisa.

Um questionário pode ser definido por um instrumento de investigação que visa recolher informações baseando-se, geralmente, na inquirição de um grupo representativo da população em estudo. Para tal, coloca-se uma série de questões que abrangem um tema de interesse para os investigadores, não havendo interacção directa entre estes e os inquiridos.

Utilidade e importância dos questionários

Um questionário é extremamente útil quando um investigador pretende recolher informação sobre um determinado tema. Deste modo, através da aplicação de um questionário a um público-alvo constituído, por exemplo, de alunos, é possível recolher informações que permitam conhecer melhor as suas lacunas, bem como melhorar as metodologias de ensino podendo, deste modo, individualizar o ensino quando necessário.

A importância dos questionários passa também pela facilidade com que se interroga um elevado número de pessoas num espaço de tempo relativamente curto.

Estes podem ser de natureza social, económica, familiar, profissional, relativos às suas opiniões, à atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimentos ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, etc.

Construção das questões

Sempre que um investigador elabora e administra um inquérito por questionário, e não esquecendo a interacção indirecta que existe entre ele e os inquiridos, verifica-se que a linguagem e o tom das questões que constituem esse mesmo questionário, são de elevada importância.

Assim, é necessário ser cuidadoso na forma como se formula as questões, bem como na apresentação do questionário.

Na elaboração de um questionário é importante, antes de mais, ter em conta as habilitações do público-alvo a quem ele vai ser administrado. É de salientar que o conjunto de questões deve ser muito bem organizado e conter uma forma lógica para quem a ele responde, evitando questões irrelevantes, insensíveis, intrusivas, desinteressantes, com uma estrutura (ou formato) demasiado confusos e complexos, ou ainda questões demasiado longas.

Deve, o investigador, ter o cuidado de não utilizar questões ambíguas que possam, por isso, ter mais do que um significado, que por sua vez, levem a ter diferentes interpretações. Não deve incluir duas questões numa só (double-barelled questions), pois pode levar a respostas induzidas ou nem sempre relevantes, além de não ser possível determinar qual das questões foi respondida, aquando o tratamento da informação.

O investigador deve ainda evitar questões baseadas em pressuposições, pois parte-se do princípio que o inquirido encaixa numa determinada categoria e procura informação baseada nesse pressuposto.

É também necessário redobrar a atenção ao formular questões de natureza pessoal, ou que abordem assuntos delicados ou incómodos para o inquirido.

As questões devem ser reduzidas e adequadas à pesquisa em questão. Assim, elas devem ser desenvolvidas tendo em conta três princípios básicos: o princípio da clareza (devem ser claras, concisas e unívocas), princípio da coerência (devem corresponder à intenção da própria pergunta) e princípio da neutralidade (não devem induzir uma dada resposta mas sim libertar o inquirido do referencial de juízos de valor ou do preconceito do próprio autor).

Tipos de questões

Existem dois tipos de questões: as questões de resposta aberta e as de resposta fechada. As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. As questões de resposta fechada são aquelas nas quais o inquirido apenas selecciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adequa à sua opinião. Também é usual aparecerem questões dos dois tipos no mesmo questionário, sendo este considerado misto.

Ao administrar o questionário, o investigador selecciona o tipo de questão a apresentar de acordo com o fim para o qual a informação é usada, as características da população em estudo e o método escolhido para divulgar os resultados, tendo em conta as vantagens e desvantagens de cada tipo de respostas.

Tabela 2.3 – Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de questões

Tipo de Questões	Vantagens	Desvantagens
Resposta aberta	<ul style="list-style-type: none"> • Preza o pensamento livre e a sua originalidade; • Surgem respostas mais variadas; • Respostas mais representativas e fiéis da opinião do inquirido; • O inquirido concentra-se mais sobre a questão; • Vantajoso para o investigador, pois permite-lhe recolher variada informação sobre o tema em questão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade em organizar e categorizar as respostas; • Requer mais tempo para responder às questões; • Muitas vezes a caligrafia é ilegível; • Em caso de baixo nível de instrução dos inquiridos, as respostas podem não representar a opinião real do próprio.
Resposta fechada	<ul style="list-style-type: none"> • Rapidez e facilidade de resposta; • Maior uniformidade, rapidez e simplificação na análise das respostas; • Facilita a categorização das respostas para posterior análise; • Permite contextualizar melhor a questão 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade em elaborar as respostas possíveis a uma determinada questão; • Não estimula a originalidade e a variedade de resposta; • O inquirido pode optar por uma resposta que se aproxima mais da sua opinião não sendo esta uma representação fiel da realidade.

Tipos de questionários

A aplicação de um questionário permite recolher uma amostra dos conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos. Deste modo é importante ter em conta o que se quer e como se vai avaliar, devendo haver rigor na selecção do tipo de questionário a aplicar de modo a aumentar a credibilidade do mesmo.

Existem três tipos de questionários: questionário aberto, fechado e misto. O questionário do tipo aberto é aquele que utiliza questões de resposta aberta. Este tipo de questionário proporciona respostas de maior profundidade, ou seja dá ao sujeito uma maior liberdade de resposta, podendo esta ser redigida pelo próprio. No entanto a interpretação e o resumo deste tipo de questionário é mais difícil dado que se pode obter um variado tipo de respostas, dependendo da pessoa que responde ao questionário.

O questionário do tipo fechado tem na sua construção questões de resposta fechada, permitindo obter respostas que possibilitam a comparação com outros instrumentos de recolha de dados. Este tipo de questionário facilita o tratamento e análise da informação, exigindo menos tempo. Por outro lado a aplicação deste tipo de questionários pode não ser vantajoso, pois facilita a resposta para um sujeito que não saberia ou que poderia ter dificuldade acrescida em responder a uma determinada questão. Os questionários fechados são bastante objectivos e requerem um menos esforço por parte dos sujeitos aos quais é aplicado.

O outro tipo de questionário que pode ser aplicado, tal como já fora dito, são os questionários de tipo misto, que tal como o nome indica são questionários que apresentam questões de diferentes tipos: resposta aberta e resposta fechada.

Escalas

Quando se aplica um questionário pretende-se medir aspectos como atitudes ou opiniões do público-alvo, e tal só é possível com a utilização de escalas.

As escalas que se utilizam podem ser de quatro tipos: escala de Likert [40], VAS (Visual Analogue Scales) [41], escala Numérica e escala Guttman [42].

A escala de Likert [40] apresenta uma série de cinco proposições, das quais o inquirido deve seleccionar uma, podendo estas ser: concorda totalmente, concorda, sem opinião, discorda, discorda totalmente. É efectuada uma cotação das respostas que varia de modo consecutivo: +2,+1,0,-1,-2 ou utilizando pontuações de 1 a 5. É necessário ter em atenção quando a proposição é negativa. Nestes casos a pontuação atribuída deverá ser invertida.

VAS (Visual Analogue Scales) [41] é um tipo de escala que advém da escala de Likert apresentando os mesmos objectivos mas um formato diferente. Este tipo de escala baseia-se numa linha horizontal com 10 cm de comprimento apresentado nas extremidades duas proposições contrárias:

Útil

Inútil

O inquirido deve responder à questão assinalando na linha a posição que corresponde à sua opinião.

A Escala Numérica deriva da escala anterior na qual a linha se apresenta dividida em intervalos regulares.

A escala de Guttman [42] apresenta um conjunto de respostas que estão hierarquizadas. Deste modo se um inquirido concordar com uma das opções está a concordar com todas as que se encontram numa posição inferior na escala. Se o inquirido concordar com uma opção mas não concordar com as anteriores, tal significará que a escala está mal construída. A cada item é atribuído cotação que se inicia em zero caso não seja escolhida nenhuma opção, um se for escolhida a primeira opção, dois se for escolhida a segunda opção e assim sucessivamente. Este tipo de escala apresenta diferenças relativamente às anteriores, pois pretende fazer uma apreciação quantitativa relativamente à atitude do inquirido; as restantes escalas medem o grau de concordância ou discordância relativamente às proposições de opinião.

Apresentação do questionário

A construção de um inquérito por questionário (mais uma vez não esquecendo a interacção indirecta existente entre o investigador e o inquirido), e tendo em conta o facto de aquele, muitas vezes, se resumir a uma ou mais folhas de papel, deve obedecer a três critérios fundamentais: clareza e rigor na apresentação, bem como comodidade/agrado para o inquirido. Deste modo, o investigador deve ter em consideração, e como ponto de partida o tema em estudo, o qual deve ser apresentado de uma forma clara e simplista, assim como a disposição gráfica do questionário, qualidade e cor do papel, que devem ser, também eles, adequados ao público-alvo. O investigador deve ter o cuidado de não utilizar, por exemplo, tabelas, ou quadros ou algum tipo de gráfico, quando o público-alvo não está familiarizado com esse tipo de informação.

Deve ainda, o investigador, reduzir o número de folhas constituintes do questionário, tanto quanto possível, uma vez que este facto pode, eventualmente, provocar algum tipo de reacção prévia negativa por parte do inquirido.

Antes de administrar o questionário, o investigador deve proceder a uma revisão gráfica pormenorizada daquele, de modo a evitar erros ortográficos, gramaticais ou de sintaxe, que tanto pode provocar erros ou induções nas respostas dos inquiridos, como pode fazer baixar a credibilidade do questionário por parte destes.

Vantagens e desvantagens de um inquérito por questionário

A escolha do questionário como instrumento de inquisição a um determinado número de pessoas apresenta vantagens e desvantagens relativas à sua aplicação.

A aplicação de um inquérito por questionário possibilita uma maior sistematização dos resultados fornecidos, permite uma maior facilidade de análise bem como reduz o tempo que é necessário despendar para recolher e analisar os dados. Este método de inquirir apresenta ainda vantagens relacionadas com o custo, sendo este menor.

Se por um lado a aplicação de questionários é vantajosa, esta aplicação apresenta também desvantagens ao nível da dificuldade de concepção, pois é necessário ter em conta vários parâmetros tais como: a quem se vai aplicar, o tipo de questões a incluir, o tipo de respostas que se pretende e o tema abordado. Os questionários fornecem respostas escritas a questões previamente fornecidas e como tal existe uma elevada taxa de não-respostas. Esta dependerá da clareza das perguntas, natureza das pesquisas e das habilitações literárias dos inquiridos. Relativamente à natureza da pesquisa verifica-se que se aquela não for de utilidade para o indivíduo, a taxa de não-resposta aumentará.

2.1.6. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho

Segundo a alínea a) do ponto 1, do Artº 18º do Decreto-Lei 102/2009, de 10 de Setembro, o empregador deve consultar por escrito os representantes para a segurança e saúde ou, na sua falta, os próprios trabalhadores sobre “A avaliação dos riscos para a segurança e a saúde no trabalho, incluindo os respeitantes aos grupos de trabalhadores sujeitos a riscos especiais”. Para tal, esta dissertação propõe que as empresas realizem regularmente a avaliação de riscos para acidentes de trabalho, doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho e para sintomas de incomodidade (desconforto).

Acidente de Trabalho

Existem inúmeras definições para o conceito de acidente de trabalho. No entanto, o conceito de acidente de trabalho é um pouco controverso uma vez que a NP 4397:2008 não contempla a definição de acidente de trabalho mas sim de incidente. E a Lei nº 7/2009 também não o faz.

A Lei nº 7/2009 aprova a revisão do código do trabalho. O artigo 12º, norma revogatória, informa que foram revogados os artigos 272º a 312º do código de trabalho aprovado pela Lei nº 99/2003. [43]

O artigo 284º da Lei nº 99/2003 apresentava a seguinte definição para acidente de trabalho:

“E acidente de trabalho o sinistro, entendido como acontecimento súbito e imprevisto, sofrido pelo trabalhador que se verifique no local e no tempo de trabalho.” [44]

Assim, considera-se a definição de incidente da NP 4397:2008 que engloba também o conceito de acidente:

“Acontecimento(s) relacionado(s) com o trabalho em que ocorreu ou poderia ter ocorrido lesão, afecção da saúde ou morte.

Nota 1: Um acidente é um incidente de que resultou lesão, afecção da saúde ou morte.

Nota 2: Um incidente em que não ocorra lesão, afecção da saúde ou morte também pode ser referido como “near-miss” (quase-acidente), “near-hit”, “close call” ou “dangerous occurrence” (ocorrência perigosa).

Nota 3: Uma situação de emergência é um tipo particular de incidente.” [45]

Danos individuais ocupacionais

Para ser efectuada uma análise dos danos individuais potencialmente associados aos diferentes perigos/riscos, é requerida a percepção das características das lesões, das doenças ou dos sintomas de incomodidade ou mal-estar no contexto ocupacional.

As designações das principais lesões ocupacionais que podem vitimar os trabalhadores em caso de acidente encontram-se organizadas no Sistema de Classificação da Metodologia EEAT para tipos de lesão. [46]

A listagem de doenças profissionais legais pode ser consultada no Decreto Regulamentar 76/2007. [47]

Desconforto

Os conceitos de desconforto, mal-estar ou incomodidade ocupacional estão associados a tensão psíquica ou sensação dolorosa, ocorrências que causam aborrecimento ou aflição, a um estado psíquico ou físico inconveniente, a menor facilidade, ou uma situação problemática que interfere com a tranquilidade, promovendo preocupação consciente, irritação, dificuldade ou uma sensação de desencorajamento.

A *World Health Organization* define a saúde como sendo um estado completo do desenvolvimento físico e mental bem como do bem-estar social do indivíduo, e não apenas como a simples ausência de doença ou debilitação [48]. Segundo a *American Industrial Hygiene Association*, a higiene industrial é a ciência e a arte dedicadas à antecipação, reconhecimento, avaliação, controle e gestão dos factores ambientais ou tensões, do local de trabalho ou decorrentes dele, o que pode causar doença, incapacidade de saúde e bem-estar ou desconforto significativo e de ineficiência entre os trabalhadores ou entre os cidadãos da comunidade.

Avaliação de riscos

A avaliação de riscos constitui, conjuntamente com a identificação dos riscos e perigos existentes num posto de trabalho, um suporte básico de toda a prevenção de riscos profissionais [49]. O processo de avaliação de riscos deverá resultar da compreensão do nível de significância que um determinado risco representa para uma determinada situação. Tornando-se assim impulsionadora das decisões relacionadas com a implementação de medidas de controlo do risco e de redução do mesmo. Deverá ser realizada periodicamente, para que qualquer alteração, quer em termos de processo produtivo, quer em termos de produto, não desencadeie novas situações de perigo, possibilitando, assim, um acompanhamento progressivo e adequado dos mesmos.

Análise de riscos

A análise de riscos permite efectuar uma decomposição pormenorizada do objecto de estudo (equipamento, posto de trabalho, sistema), através da qual é possível alcançar a compreensão, tão completa quanto possível, da caracterização dos riscos [50]. É ainda possível caracterizar a análise de riscos como sendo um estudo integrado dos riscos potenciais inerentes a um dado produto ou sistema (identificação dos perigos e dos riscos a ele associados). [51]

A finalidade da realização de uma avaliação e análise de riscos é permitir à entidade empregadora a adopção das medidas necessárias para a segurança e protecção da saúde dos seus trabalhadores, determinando a magnitude dos riscos.

A valoração do risco corresponde à fase final da avaliação de riscos e visa comparar a magnitude do risco com padrões de referência e estabelecer o grau de aceitabilidade do mesmo. Trata-se de um processo de comparação entre os valores obtidos na fase anterior, análise de riscos, e um referencial de risco aceitável. [50]

Os valores de referência quanto ao risco máximo admissível são passíveis de ser definidos pela legislação em vigor, ser condicionados ou expostos pelas entidades seguradoras, entidade patronal, opinião pública. [52]

Nesta fase deve reunir-se a informação que permita:

- Avaliar as medidas de controlo implementadas anteriormente;
- Priorizar as necessidades de implementação de medidas de controlo;
- Definir as acções de prevenção e correctivas a serem implementadas.

Existem inúmeros métodos de valoração do risco disponíveis na literatura que podem ser utilizados. Certamente que o método matricial descrito na norma BS 8800:2004 [53] constitui uma importante referência para esta matéria bem como as recomendações expressas na norma ISO/DIS 31000:2008. [54]

O método matricial contemplado na norma BS 8800:2004 consiste, sucintamente, numa matriz onde é estabelecida a frequência do acontecimento indesejado e as correspondentes consequências. A construção da matriz tem por base os níveis definidos para a probabilidade de ocorrência do risco (frequência do risco), e para a classificação da consequência. Da matriz resultam cinco níveis de risco (desde o risco muito baixo ao risco muito elevado). A tabela 2.4. apresenta a matriz de risco proposta pela norma britânica BS 8800:2004. [53]

Tabela 2.4 – Matriz de graduação de risco – BS 8800:2004

Possibilidade de ocorrer dano	Gravidade do dano		
	Ligeiro	Moderado	Extremo
Muito improvável (raro)	Risco muito baixo	Risco muito baixo	Risco elevado
Pouco provável	Risco muito baixo	Risco médio	Risco muito elevado
Provável/possível	Risco baixo	Risco elevado	Risco muito elevado
Muito provável (esperado)	Risco baixo	Risco muito elevado	Risco muito elevado

A assimetria e as características são adaptáveis às particularidades específicas de cada empresa e organização, podendo a sua concepção e tamanho serem reajustadas. Os limites de aceitabilidade são estabelecidos pela BS 8800:2004 para definir as regiões da matriz que representam o risco aceitável ou inaceitável. Na tabela 2.5. encontra-se o critério de tolerabilidade ao risco, definido pela norma BS 8800:2004. [53]

Tabela 2.5 – Critério de tolerabilidade do risco – BS 8800:2004

Nível do risco	Tolerabilidade
Muito baixo	Aceitável
Baixo	Deve ser reduzido de forma a ser considerado aceitável
Médio	Deve ser reduzido de forma a ser considerado aceitável
Elevado	Deve ser reduzido de forma a ser considerado aceitável
Muito elevado	Inaceitável

A hierarquia das medidas de controlo propostas pela norma BS 8800:2004 é a seguinte:

- Eliminação dos perigos/riscos, se for praticável;
- Redução dos perigos/riscos, se a eliminação dos mesmos não for aplicável;
- Redução dos perigos/riscos pela introdução de procedimentos seguros de trabalho considerando a adopção de equipamentos de protecção individual (EPI) como um último recurso. [53]

Relativamente à organização das medidas de controlo, considera-se importante proceder à valoração do risco em três fases distintas:

- Valoração do risco associado a perigos/riscos para acidentes de trabalho;
- Valoração do risco para doenças profissionais;
- Valoração do risco para sintomas de incomodidade, mal-estar ou desconforto ocupacional.

Processo de avaliação e gestão de riscos

A gestão de riscos é o conjunto da análise e avaliação do risco e do controlo do risco que compreende a aplicação sistemática de políticas de gestão, procedimentos e práticas de trabalho para analisar, valorar e controlar o risco [50]. Consiste no método de escolha de decisões para eliminar ou minorar um determinado risco.

Pode afirmar-se, que de um modo geral, o processo de análise e avaliação de riscos segue um processo que se subdivide em cinco etapas, divididas por duas fases:

- Etapa I – Consiste na identificação dos perigos;
- Etapa II – Estimar o risco, em função da probabilidade de ocorrência e da gravidade do risco;
- Etapa III – Valoração do risco, processo que resulta da comparação estimativa do risco com o valor do risco máximo admissível;
- Etapa IV – Decisão sobre a aceitabilidade ou não do risco;
- Etapa V – Monitorização e redução dos riscos, quando aplicável.

A figura 2.1. ilustra as etapas do processo de avaliação e gestão de riscos.

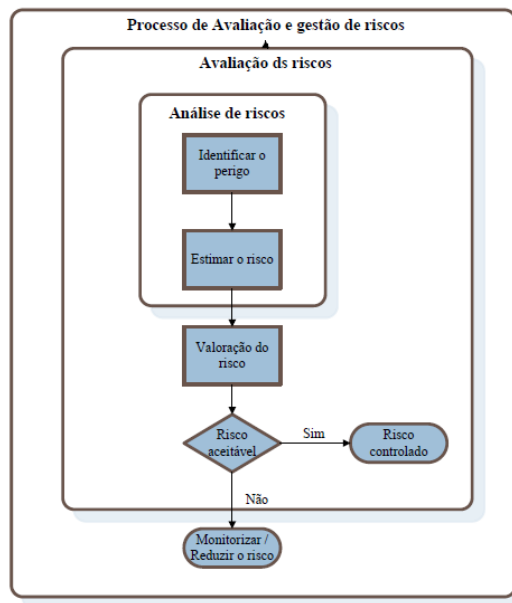


Figura 2.1 – Fases do processo de avaliação e gestão de riscos

Os resultados obtidos na fase de avaliação dos riscos permitem concluir se o nível de risco é, ou não, aceitável. No caso de o risco não ser aceitável é necessário implementar medidas de controlo, eliminação, redução e controlo do risco, com base numa série de premissas (tipologia das medidas activas ou passivas; que tipo de procedimentos operacionais adoptar, análise custo – benefício das medidas a adoptar, transferência de responsabilidades através das entidades seguradoras).

Medidas de controlo

As medidas de controlo a implementar devem estar claramente alinhadas com o respectivo perigo/risco. A eficácia e a natureza das medidas de controlo não podem ser isoladas da natureza do dano e da parte do corpo potencialmente afectada. Existem diferentes estruturas para planear as medidas de controlo. A norma NP 4397:2008 refere uma hierarquia de implementação das medidas constituída por eliminação, substituição, controlos de engenharia, controlos administrativos e equipamentos de protecção individual.

Hierarquia das medidas de controlo

A hierarquização das medidas de controlo [45] traduz a ordem pela qual as acções correctivas devem ser seleccionadas quando diferentes métodos são tidos em consideração. Assim, devem ser implementadas as medidas mais prioritárias antes daquelas que são menos prioritárias.

Nível 1 – Eliminação

Pressupõe a eliminação do perigo, anulando ou retirando o factor de risco do contexto de trabalho, é a medida de controlo mais eficaz.

Nível 2 – Minimização

Consiste na substituição do perigo, supressão do factor de risco ou a deficiente prática do trabalho por outra menos perigosa:

- Isolamento do perigo, separação dos factores de riscos do trabalhador ou do contexto de trabalho;
- Acções de engenharia. Consideram-se acções de engenharia todas as técnicas de minimização dos perigos, isto é:
 - Modificação de ferramentas ou equipamentos;
 - Colocação de guardas ou protecções em torno dos equipamentos e ferramentas;
 - Ventilação mecânica;
 - Automatização do processo produtivo.

Nível 3 – Medidas reactivas

Esta medida implica a introdução de procedimentos e alterações nas práticas e métodos de trabalho de forma a reduzir o risco (acções administrativas), podendo ser:

- Diminuição do tempo de exposição do trabalhador ao perigo;
- Redução do número de trabalhadores expostos ao perigo;
- Rotação dos trabalhadores entre as tarefas menos perigosas e as mais perigosas;
- Formação e treino dos trabalhadores;
- Sinalização de segurança e instruções dos equipamentos colocadas em de fácil visibilidade.

O recurso aos equipamentos de protecção individual (EPI) deve ser usado apenas quando as outras medidas de controlo não são aplicáveis ou são insuficientes e sempre que as boas práticas o aconselhem.

Metodologia simplificada de avaliação de riscos

A metodologia simplificada de avaliação de riscos permite quantificar a magnitude dos riscos existentes no local de trabalho e como consequência, hierarquizar a prioridade na eliminação e correcção dos mesmos. Os dois conceitos chave existentes neste método são a probabilidade de determinados riscos se concretizarem em danos e a magnitude dos danos ou consequências.

O processo é iniciado com a detecção das deficiências existentes nos postos de trabalho em estudo, com o intuito de proceder à estimação da probabilidade de ocorrência do acidente, tendo

em conta a magnitude esperada das consequências. Avalisa-se o risco associado a cada uma das deficiências assinaladas.

No desenvolvimento deste método não são aplicados valores absolutos mas antes intervalos discretos pelo que se emprega o conceito de nível. Assim, o nível de risco (NR) será função do nível de deficiência, nível de exposição e nível de consequências. [55]

Considerando-se:

- NR – Nível de risco;
- ND – Nível de deficiência;
- NE – Nível de exposição;
- NC – Nível de consequências.

Nível de deficiência

O nível de deficiência (ND), ou nível de ausência de medidas preventivas, é a relação entre o grau de deficiência esperado, provenientes do conjunto de factores de risco considerados, e a sua relação directa com o possível acidente. [49]

A tabela 2.6. enquadra a avaliação num determinado nível de deficiência. [49] [55]

Tabela 2.6 – Determinação do nível de deficiência

Nível de deficiência	ND	Significado
Muito deficiente (ND)	10	Detectam-se factores de risco significativos que são determinantes na possível geração de falhas. O conjunto de medidas para controlar os riscos existentes é ineficaz.
Deficiente (D)	6	Detectam-se alguns factores de risco significativos que necessitam de ser corrigidos. A eficácia das medidas preventivas existentes é reduzida.
Melhorável (M)	2	Detectam-se factores de risco com uma baixa importância. A eficácia das medidas preventivas existentes, respeitantes ao risco, não tem resultados consideráveis.
Aceitável	-	Não se detectam anomalias. O risco está controlado, não se valorizando o mesmo.

Nível de exposição

O nível de exposição (NE) é um indicador que reflecte a frequência da exposição a um determinado risco do trabalhador. Para um risco concreto, é possível estimar este indicador em função do tempo de exposição do trabalhador. Os critérios de duração referem-se indistintamente a exposições contínuas ou descontínuas. [56]

A determinação do nível de exposição é mencionada na tabela 2.7. [55]

Tabela 2.7 – Determinação do nível de exposição

Nível de exposição	NE	Significado
Contínua (EC)	4	O trabalhador está sujeito continuamente durante o seu horário de trabalho por tempo prolongado. Duração maior ou igual a 4 horas/dia
Frequente (EF)	3	O trabalhador está exposto várias vezes durante o seu horário de trabalho por curtos períodos de tempo. Duração compreendida no intervalo de [1;4] horas/dia.
Ocasional (EO)	2	O trabalhador está exposto algumas vezes durante o seu horário de trabalho por curtos períodos de tempo. Duração inferior a 1 hora/dia mas superior a 15 minutos/dia.
Esporádica (EE)	1	O trabalhador está exposto esporadicamente durante o seu horário de trabalho. Duração inferior a 15 minutos/dia.

Nível de probabilidade

O nível de probabilidade (NP) é obtido em função do nível de deficiência e do nível de exposição. [55] É expresso em função do produto de ambos os termos, conforme a expressão matemática seguinte:

$$NP = ND \times NE$$

Tabela 2.8 – Determinação do nível de probabilidade

Nível de probabilidade		Nível de exposição			
		4	3	2	1
Nível de deficiência (ND)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

A tabela 2.9. apresenta o significado dos quatro níveis de probabilidade estabelecidos. [55]

Tabela 2.9 – Significado dos diferentes níveis de probabilidade

Nível de Probabilidade	NP	Significado
Muito Alta (MA)	Entre 40 e 24	Situação deficiente com exposição continuada, ou muito deficiente com exposição frequente. Normalmente o risco ocorre com frequência.
Alta (A)	Entre 20 e 10	Situação deficiente com exposição frequente/ocasional, ou situação muito deficiente com exposição ocasional/esporádica.
Média (M)	Entre 8 e 6	Situação deficiente com exposição esporádica, ou situação melhorável com exposição contínua ou frequente. É possível que alguma vez ocorram danos.
Baixa (B)	Entre 4 e 2	Situação melhorável com exposição ocasional ou esporádica. Não é esperável que se materialize o dano, no entanto pode acontecer.

Nível de consequência

O nível de consequência (NC) refere-se ao dano mais grave que é razoável esperar de uma ocorrência envolvendo um perigo avaliado.

A tabela 2.10 é uma adaptação de determinação do nível de consequências da NTP 330 – INSHT. [55]

Tabela 2.10 – Determinação do nível de consequências

Nível de Consequências	NC	Significado		
		Danos pessoais		Danos Materiais
		Doenças	Acidentes	
Mortal ou catastrófico (M)	100	Morte	1 Morto ou mais	Destruição de um ou mais sistemas (difícil reparação)
Muito grave (MG)	60	Doenças crónicas; Cancro	Lesões graves que podem ser irreparáveis	Destruição parcial do sistema em estudo (reparação complexa e dispendiosa)
Grave (G)	25	Surdez; Dermite; Asma; Doenças músculo-esqueléticas	Lesões com incapacidade temporária	Requer paragem das actividades para efectuar a reparação nas empresas

Nível de risco

O nível de risco é o produto entre o nível de probabilidade e o nível de consequência.

$$NR = NP \times NC$$

Na tabela 2.11 apresentam-se os diferentes níveis de risco. [55]

Tabela 2.11 – Determinação do nível de risco e intervenção

		Nível de Probabilidade (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nível de Consequências (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 II 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 II 100	III 80-60	II 200 I 20

Nível de intervenção

O nível de intervenção sugere, por linhas gerais, uma orientação para a implementação de programas de eliminação ou redução de riscos.

A tabela 2.12. apresenta o nível de intervenção. [55]

Tabela 2.12 – Significado do nível de intervenção

Nível de risco e intervenção	NR	Significado
I	4000-600	Situação crítica. Medidas correctivas urgentes
II	500-150	Corrigir e adoptar medidas de controlo
III	120-40	Melhorar se possível. Seria conveniente justificar a intervenção e a sua rentabilidade
IV	20	Não é necessário qualquer tipo de intervenção, a não ser que uma análise mais precisa o justifique

Os critérios utilizados para definir a aceitabilidade ou não aceitabilidade do nível de risco são os seguintes:

- Para valores de NR iguais ou inferiores a 120, consideram-se os riscos aceitáveis;
- Para valores de NR iguais ou superiores a 150, considera-se os riscos não aceitáveis, o que implica o desencadeamento de medidas correctivas no sentido de eliminar ou reduzir o risco ao mínimo possível.

Capítulo 3 - Metodologia

Este capítulo descreve toda a metodologia proposta nesta dissertação e as várias etapas da mesma.

Conforme referido na introdução deste documento, pretende-se elaborar um Plano de Emergência Interno, uma Lista de Verificação das condições de higiene e Segurança no Trabalho, um Questionário que consulte a satisfação dos colaboradores em Higiene e Segurança no Trabalho e efectuar a análise de riscos para a segurança e saúde no trabalho conforme obriga a Lei 102/2009, de 10 de Setembro. [3]

3.1. Caracterização da empresa

Nesta fase da metodologia pretende-se dar a conhecer a empresa onde foi aplicada esta metodologia.

A presente dissertação foi realizada nas instalações da sede da empresa. Estas instalações encontram-se num edifício relativamente recente ocupando dois pisos desse mesmo edifício. A empresa conta com cerca de 70 trabalhadores.

Trata-se de uma empresa localizada na região da Grande Lisboa com 68 trabalhadores, em que as habilitações literárias se encontram ao nível da licenciatura e bacharelato e 30% dos trabalhadores são do género feminino. Os locais de trabalho onde se realizam as tarefas administrativas são do tipo *open space*, constituídos por mobiliário e equipamento padronizados: cadeira regulável em altura com apoio lombar e apoio de cotovelos, secretária de trabalho em “L”, armário lateral (1x2m), armário sob a secretária com três gavetas (0,5x0,5m), computador com monitor LCD, rato, teclado e telefone.

3.2. Plano de Emergência Interno

Na realização do Plano de Emergência Interno foram desencadeadas diversas acções. Começou-se por fazer uma revisão da literatura inerente ao tema dos Planos de Emergência Internos.

De seguida partiu-se para a realização do Plano de Emergência propriamente dito, que foi construído através de 4 fases distintas.

Fase 1

Nesta fase foi feito o levantamento de informações relativas à empresa, tais como:

- Localização e confrontações;

- Estabelecimentos comerciais vizinhos;
- Aglomerados populacionais e vias de comunicação;
- Organização administrativa e localização dos trabalhadores nos seus postos de trabalho;
- Período de utilização das instalações;
- Empresas subcontratadas;
- Caracterização das instalações.

Fase 2

De seguida foram caracterizados os factores de risco externos e internos.

Fase 3

Foram identificados os meios para controlo dos factores de risco, tais como:

- Meios para prestação de primeiros socorros:
 - Instalações para primeiros socorros;
 - Consultas médicas e socorristas.
- Meios de prevenção e combates a incêndios:
 - Extintores;
 - Dispositivos de alarme e combate a incêndios;
 - Detectores de fumo.
- Meios de informação:
 - Listas de telefones de utilidade pública;
 - Sinalização para emergência;
 - Plantas de emergência.
- Central de detecção de incêndios;
- Central de detecção de CO;
- Sistema de desenfumagem do edifício;
- Meios de vigilância e controlo do edifício.

Fase 4

Depois identificados os factores de risco internos e externos e os meios para controlo dos factores de risco partiu-se para a organização da intervenção.

Assim, foi elaborado um organograma e atribuídas responsabilidades em caso de emergência. Foi estruturado um plano de evacuação, foram identificados os procedimentos/instruções em caso de acidente e procedimentos de intervenção para factores de risco internos e externos.

3.3. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho

Foi desenvolvida uma Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho aplicável aos Estabelecimentos de Serviços, tendo por base as linhas orientadoras propostas por Stufflebeam (2000) em “Guidelines for Developing Evaluation Checklists: The Checklist Development Checklist (CDC)” [37], descrita anteriormente e também reconhecidas nos trabalhos dos autores Kirwan e Ainsworth [29].

Assim, foram 10 as etapas seguidas para a elaboração da LV.

Etapas 1 – Definição da área de aplicação

Esta etapa compreendeu a definição da área de aplicação da Lista de Verificação, a definição dos objectivos da Lista de Verificação, bem como uma revisão da literatura relevante sobre estabelecimentos de serviços, com o objectivo de reunir o máximo de informação pertinente.

Assim, definiu-se como objectivo a elaboração de uma Lista de Verificação como ferramenta de apoio às auditorias preliminares a estabelecimentos de serviços com postos de trabalho administrativos, com vista a verificar a conformidade legal e a propor medidas de correcção futuras, no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.

Esta Lista de Verificação tem como finalidade ser aplicada por Técnicos Superiores de Saúde e Higiene no Trabalho, durante as auditorias preliminares de Segurança e Higiene no Trabalho nos estabelecimentos de Serviços.

Assim, e por força da importância que esta documentação pode ter na identificação dos critérios de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho nos estabelecimentos de serviços, foram, em diferentes momentos, objecto de análise os seguintes documentos:

- Listas de Verificação de diversos sectores;
- Legislação e normas aplicáveis a estabelecimentos de serviços.

Etapas 2 – Elaboração de lista de critérios gerais a observar

Com base na pesquisa documental, foram definidos treze critérios gerais que procuram caracterizar os vários itens que determinam as principais características dos estabelecimentos de serviços, segundo a legislação anteriormente descrita no capítulo 2.1.1. Neste sentido, a construção da primeira versão da Lista de Verificação resultou de uma selecção de critérios comuns em estabelecimentos de serviços, e provenientes de uma pesquisa transversal em diferentes documentos.

Tabela 3.1 - Identificação dos critérios gerais da Lista de Verificação

1.	Características Construtivas
2.	Conservação e Higienização
3.	Comunicações verticais e horizontais
4.	Instalação eléctrica
5.	Prevenção e protecção contra incêndios
6.	Primeiros socorros
7.	Agentes químicos
8.	Ambiente térmico
9.	Características dos postos de trabalho
10.	Equipamentos de protecção individual
11.	Iluminação
12.	Ruído e vibrações
13.	Formação e informação em SHST

Etapa 3 – Definição e caracterização dos critérios

Tendo por base a legislação consultada, foram seleccionados os itens a observar para cada critério, a fim de criar “grupos” de critérios.

Etapa 4 – Determinação da ordem dos critérios

Nesta etapa pretendeu-se determinar qual a melhor sequência dos critérios a observar, a fim de facilitar a aplicação da Lista de Verificação.

Assim, procedeu-se à realização de observações (às instalações da empresa em estudo), no sentido de verificar se emergiam critérios ou itens que não estavam listados, avaliar a coerência dos itens incluídos dentro de cada critério, determinar qual a sequência dos critérios a observar.

Relativamente à sequência dos itens, optou-se por organizar os itens de acordo com a estrutura do Relatório da Auditoria de duas empresas distintas prestadoras de Serviços externos de Segurança e Saúde no Trabalho e com a sequência dos artigos do Decreto-Lei nº 243/86, de 20 de Agosto.

Etapa 6 – Recolha de opiniões iniciais da Lista de Verificação

Nesta etapa foi preparada uma versão inicial da Lista de Verificação, que no fundo consistia numa listagem organizada sobre os itens a observar e sobre a qual foi pedida a opinião de um especialista na área. Foi pedido que indicasse a sua opinião relativamente à organização da Lista de Verificação, sequência dos itens e tipo de itens incluídos em cada tema.

Assim, foi recomendado por este especialista, a introdução de um item ou campo destinado a informação sobre as melhorias propostas no relatório da auditoria anterior e que foram implementadas.

Etapa 7 – Revisão do conteúdo da Lista de Verificação

Tendo por base as opiniões e pareceres obtidos na etapa anterior, foram feitos ajustes da Lista de Verificação.

Etapa 8 – Formatação da Lista de Verificação para o objectivo inicialmente definido

Nesta etapa foi escolhida a escala para classificar cada um dos itens contemplados na Lista de Verificação. Uma vez que se trata de uma Lista de Verificação orientada para verificar se os procedimentos, princípios, normas e regulamentações seguidos estão conforme os referenciais legislativos, optou-se pela seguinte escala de classificação explicada na tabela 3.2.

Tabela 3.2 – Descrição da escala de classificação dos itens da Lista de Verificação

Escala de Classificação	Descrição
Conforme (C)	“Confiança que um produto, processo ou serviço, devidamente identificado, está em conformidade com uma norma ou outro documento normativo específico” (NP EN 45020:2001) [57]
Não Conforme (N/C)	Entende-se por “Não Conformidade” qualquer desvio das normas de trabalho, das práticas, dos procedimentos, dos regulamentos, do desempenho do sistema de gestão, etc., que possa directa ou indirectamente, conduzir a lesões ou doenças e danos para a propriedade, a dano para o ambiente do local de trabalho, ou a uma combinação destes. (NP 4397:2008) [45]

Foi também considerada a opção “Não Aplicável” (N/A) para cada um dos itens a observar. Assim, sempre que algum critério da Lista de Verificação não se aplique ao estabelecimento visitado, esta de ser a opção seleccionada.

Foi acrescentado um campo de “Observações” para cada um dos itens. Esta situação permite ao Técnico acrescentar qualquer informação que lhe pareça relevante e que possa complementar a informação já existente na Lista de Verificação.

Foi ainda incluído um cabeçalho com a identificação do campo de aplicação da Lista de Verificação, bem como um quadro destinado à descrição e caracterização do estabelecimento visitado.

Etapa 9 – Finalização da Lista de Verificação e elaboração do Relatório de Verificação

Após a Lista de Verificação estar finalizada, foi aplicada à empresa em estudo e foi elaborado o respectivo relatório de verificação.

3.4. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços

De acordo com o objectivo inicialmente definido foi desenvolvido um questionário para consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços com o objectivo de recolher informação que permita ter a percepção dos trabalhadores relativamente ao seu conforto no posto de trabalho e que indique que tipo de doenças profissionais, doenças relacionadas com o trabalho e sintomas de incomodidade.

Para a construção do questionário foram, primeiramente, identificadas todas as variáveis susceptíveis de serem analisadas. Foram definidas os seguintes tópicos para grupos de perguntas:

- Dados pessoais (Género, idade, habilitações literárias e tempo de trabalho na empresa);
- Local de trabalho;
- Movimentação de objectos;
- Ruído incomodativo;
- Posições de trabalho;
- Mobiliário de trabalho com computador;
- Condições ambientais de trabalho;
- Condições psicológicas do trabalho;
- Riscos biológicos;
- Iluminação;
- Riscos Químicos;
- Sintomas de desconforto ou incomodidade física;
- Relacionamento da actividade com os sintomas físicos;
- Sintomas e sinais gerais de toxicidade e inflamação;
- Índice de massa corporal (IMC)

A redacção das perguntas teve em consideração a utilização de palavras familiares, frases simples e curtas e sem ambiguidades e foram utilizados termos que pudessem ser compreendidos pela totalidade dos indivíduos.

Existindo questões de resposta aberta (qualitativas, de resposta completamente livre) privilegiou-se as questões de resposta fechada (quantitativa, com diferentes escalas de mensuração) sempre com espaço para o inquirido introduzir algum comentário.

Foi consultado o médico de medicina do trabalho de forma a corrigir alguns termos técnicos relacionados com a medicina e que sugeriu a introdução da pergunta relativa ao Índice de Massa Corporal (IMC).

Este questionário foi construído com a garantia do princípio do anonimato e confidencialidade para com o inquirido. A menção do anonimato e confidencialidade das questões surge indubitavelmente antes da formulação das questões, de modo a informar os inquiridos da não possibilidade de serem reconhecidos, quer pelo investigador, quer pela empresa para a qual trabalha.

O questionário foi distribuído aos trabalhadores entre Junho e Julho de 2011. Foi colocado à disposição na rede interna da empresa e todos os trabalhadores tiveram oportunidade e acesso ao questionário. Durante o mês de Julho foram efectuados contactos de acompanhamento (follow-up) por telefone com o objectivo de aumentar a taxa de resposta.

No fim do mês de Julho os questionários respondidos foram recolhidos e deu-se início ao tratamento dos dados. Os dados foram introduzidos e analisados no software “Microsoft Office Excel 2007”.

3.5. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho

Conforme referido no Capítulo 1 e segundo alínea j) do ponto 1 do Artº 18º do Decreto-Lei 102/2009, de 10 de Setembro foi proposto aplicar a avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho à empresa em estudo.

Para tal foram desencadeadas diversas acções, agrupadas em duas etapas distintas: a etapa inicial de preparação da metodologia e a etapa de desenvolvimento da mesma.

A etapa I consistiu basicamente na revisão da literatura e dos conceitos teóricos inerentes ao tema de análise e avaliação de riscos ocupacionais, bem como a revisão dos conceitos legais, estatísticas europeias, métodos de análise e avaliação de riscos.

A partir desta etapa foi possível construir a Matriz de Identificação de Perigos – Danos (dominantes). Esta matriz, que se encontra no Anexo C, agrupa os perigos em 12 grupos de perigos (mecânicos; térmicos; eléctricos; radiações; vibrações; químicos; biológicos; no ambiente de trabalho; psicossociais; ergonómicos e outros), onde a cada grupo corresponde um

código numérico de um dígito, subdividindo cada grupo em subgrupos de perigo e atribuindo a cada um código numérico de três dígitos. A cada subgrupo é associado um perigo ao qual é atribuído um código numérico de três dígitos. Posteriormente para cada perigo são assinaladas as consequências individuais de exposição para acidentes de trabalho, para doenças profissionais, para doenças relacionadas com o trabalho, para sintomas de incomodidade ocupacional.

A etapa II é a mais extensa, uma vez que envolve a generalidade das acções relacionadas com o desenvolvimento da metodologia para a Avaliação de Riscos Ocupacionais. Nesta etapa elaborou-se todo o processo da metodologia criando-se 5 fases distintas:

Fase 1: Caracterização da empresa – Recolha de informação por observação directa, entrevistas aos colaboradores e, participações de acidentes de trabalho da empresa para:

- Reconhecimento das instalações/departamentos/pessoas;
- Identificação dos postos de trabalho;
- Análise de sinistralidade, doenças profissionais e sintomas de incomodidade (com sabe no questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços anteriormente realizado).

Fase 2: Caracterização dos postos/locais de trabalho – Recolha de observação por observação directa, entrevistas aos colaboradores, análise das fichas de segurança dos produtos perigosos utilizados na empresa, utilização da Matriz de Identificação de Perigos – Danos (dominantes) de forma a reconhecer os seguintes pontos desta fase:

- Identificação dos equipamentos perigosos e materiais perigosos nos postos de trabalho;
- Identificação dos perigos – danos nos postos de trabalho.

Fase 3: Caracterização dos danos potenciais associados aos perigos – Recolha de informação por observação directa. Aplicação da Metodologia EEAT na identificação do tipo de lesão sofrida em consequência do acidente bem como das regiões anatómicas potencialmente afectadas na sequência do mesmo. Utilização do DR 76/2007 para a identificação das doenças profissionais legais. O recurso à Metodologia EEAT e ao DR 76/2007 permite a execução dos pontos seguintes:

- Caracterização dos danos potenciais (lesões, doenças profissionais e sintomas de incomodidade ocupacional);
- Caracterização das regiões anatómicas potencialmente afectadas pelo dano.

Fase 4: Valoração do risco associado a cada perigo – Realização da análise de riscos para a determinação da magnitude de cada risco. Valoração de cada risco com o intuito de avaliar o significado que o risco assume. As etapas desta fase são:

- Elaboração da análise e riscos para:
 - Acidentes;
 - Doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho;
 - Sintomas de incomodidade.

Fase 5: Medidas de controlo – As medidas de controlo a implementar devem estar de acordo com o respectivo perigo. Nesta fase, deverão ser realizados os seguintes passos:

- Selecção das medidas dos perigos prioritários;
- Identificação das medidas de controlo.

Capítulo 4 - Resultados

4.1. Plano de Emergência Interno

O Plano de Emergência Interno encontra-se no Anexo A. De notar que, a fim de proteger a empresa, optou-se por retirar informação interna e confidencial. Assim, é apresentado um exemplo de um Plano de Emergência Interno a ser aplicado a empresas de serviços com postos de trabalho administrativos.

4.2. Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho

Neste subcapítulo é apresentada a Lista de Verificação, assim como os resultados e observações que provêm da aplicação desta mesma Lista de Verificação à empresa.

Lista de Verificação

Data da visita:	31/05/2011
Relatório N.º	01

Nome/Designação social do estabelecimento			
Endereço do estabelecimento		Av. José Gomes Ferreira, N.º 15 – Edifício IV – Miraflores, 1495 – 139 Algés	
Localidade	Algés		
Telefone		E-mail	
Tipo de estabelecimento/ actividade principal		CAE 45110 – Comércio de veículos automóveis ligeiros	
Nº de Trabalhadores		70	
Responsável		Auditoria acompanhada por	Eng. Pedro Cruz (FCT/UNL)
Acidentes de trabalho no último ano		0	
Foram implementadas algumas das medidas propostas no relatório anterior? Quais? N/A			

Relatório de verificação

Foram inspecionados o lado direito do piso 0 e os lados esquerdo e direito do piso 1 do Edifício Atlas IV.

De uma maneira geral não foram identificados perigos substanciais para acidentes de trabalho, doenças profissionais ou incêndio / explosão. Deve-se ao facto de se tratar de uma unidade prestadora de serviços, instalada em edifício de concepção recente, sem a existência de equipamentos ou produtos de especial perigosidade. Tratando-se de uma empresa com um elevado nível de organização e com instalações modernas e confortáveis, os perigos mais comuns para riscos ocupacionais já se encontram ausentes ou devidamente controlados. Contudo, alguns aspectos devem ser alvo de acções de controlo ou melhoria, em particular os seguintes:

- (1) A zona para armazenamento de documentação no piso 0 denota deficiente ventilação, facto que é notório pelo intenso odor a partículas de papel. A ausência de ventilação nesta área provoca acumulação de poeiras no meio ambiente que pode contribuir para problemas alérgicos nos trabalhadores que mais frequentemente aí se deslocam e permanecem;
- (2) Ainda neste local, existe um casquilho de lâmpada sem protecção adequado, e representando consequentemente uma fonte de ignição potencial para incêndio;
- (3) Neste local ainda ~50% das lâmpadas se encontram fundidas;
- (4) Na zona da copa no piso 0, é visível água no solo junto ao dispensador de água, estando a tomada eléctrica próxima desta zona húmida. Esta circunstância pode contribuir para um curto-circuito com o risco inerente para deflagração de incêndio;
- (5) No 1º piso do lado direito foi também identificada uma outra tomada eléctrica junto ao depósito de água do dispensador de água;
- (6) Os apoios de pés são um equipamento que permite aos empregados elevarem o nível da cadeira ou sentarem-se mais confortavelmente. Não foram observados apoios de pés nas instalações da empresa, sendo notório que em alguns dos postos de trabalho este dispositivo seria efectivamente conveniente;
- (7) A distância de visualização dos empregados aos monitores de visualização dos PC's pareceu ser, na maioria das situações exagerada. Também o nível de visualização (abaixo do nível da vista) se encontrava, para a maioria dos empregados, demasiadamente elevado, convidando assim a posturas de extensão prolongada na região do pescoço. Em alguns monitores foram identificados encadeamentos luminosos. Estas circunstâncias conduzem à oportunidade de uma acção de formação em adequação ergonómica de postos de trabalho com monitores de visualização;
- (8) É conveniente adquirir uma caixa de primeiros socorros e colocá-la em local visível da empresa (1 caixa por piso);
- (9) Os trabalhadores deverão receber instruções acerca do plano de evacuação do edifício e acerca do uso do equipamento de combate a incêndios;
- (10) As fichas de dados de segurança dos produtos de limpeza devem estar arquivados e disponíveis no edifício da empresa;
- (11) É conveniente ministrar formação profissional aos trabalhadores em matérias envolvendo aspectos de HST;
- (12) Deve ser realizada uma avaliação de riscos às instalações / postos de trabalho da empresa.

O Técnico de Segurança

Fotos do equipamento



Figura 4.1 – Humidade junto à tomada do dispensador de água na copa do piso 0



Figura 4.2 – Colocação da extensão eléctrica junto ao dispensador de água no piso 1

Tabela 4.1 – Lista de Verificação das condições de Higiene e Segurança no Trabalho

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
Locais de Trabalho					
O pé direito não é inferior a 2,70 m.	X				(alínea c), art.º 4 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Os locais destinados exclusivamente a armazém, e desde que neles não haja permanência de trabalhadores, podem ter como tolerância limite 2,20 m de pé direito.	X				(alínea d), art.º 4 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
A área útil por trabalhador é superior ou igual a 2 m².	X				(alínea a), art.º 4 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
O espaço entre postos de trabalho não é inferior a 80 cm.	X				(alínea a), art.º 4 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
O volume mínimo por trabalhador não deve ser inferior a 10 m³.	X				(alínea b), Art.º 4 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
O posto de trabalho tem dimensão que permita mudanças de posição de trabalho.	X				(alínea a), Art.º 3 da Portaria n.º 989/93, de 6 de Outubro
As janelas estão equipadas com um dispositivo ajustável que atenua a luz do dia.	X				(alínea e), Art.º 3 da Portaria n.º 989/93, de 6 de Outubro
As superfícies dos planos de trabalho não provocam reflexos prejudiciais ou encadeamentos.	X				Art.º 17 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Existem cadeiras em número suficiente.	X				(alínea 1), Art.º 5 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Existem, à disposição dos trabalhadores assentos higienizáveis, confortáveis, funcionais e anatomicamente adaptados aos requisitos do posto de trabalho.	X				(alínea 2), Art.º 5 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
A cadeira de trabalho tem boa estabilidade	X				(ponto 3), art.º 2 da Portaria n.º 989/93, de 6 de Outubro
A cadeira de trabalho tem altura, inclinação e espaldar reguláveis.	X				(ponto 3), art.º 2 da Portaria n.º 989/93, de 6 de Outubro
A organização do posto de trabalho é flexível, de modo a que os trabalhadores possam alternar posturas, ou trabalhar sentados.	X				Art.º 22 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Trabalho com ecrãs de visualização					
Os visores são de orientação e inclinação regulável de modo livre e fácil, adaptando-se às necessidades do utilizador e, se necessário, colocado sobre suporte separado ou mesa regulável	X				(ponto 1, alínea d), art.º 1 da Portaria 989/93, de 6 de Outubro
A actividade do trabalhador é organizada de forma que o trabalho diário com visor seja periodicamente interrompido por pausas ou mudanças de actividade que reduzam a pressão do trabalhador com equipamento dotado de visor.	X				(alínea d) art.º 6 do DL 349/93, de 1 de Outubro
Os colaboradores são sujeitos a um exame médico adequado aos olhos e à visão antes de ocuparem um posto de trabalho dotado de visor e sempre que apresentem perturbações visuais.		X			Ponto 1 Art.º 7 do DL 349/93, de 1 de Outubro
Se os resultados dos exames médicos o exigirem e os dispositivos normais de correcção não puderem ser utilizados, devem ser facultados aos trabalhadores	X				Ponto 1 Art.º 7 do DL 349/93, de 1 de Outubro

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
dispositivos especiais de correcção concebidos para o tipo de trabalho desenvolvido.					
Antes do início da actividade, ou quando ocorram mudanças no posto de trabalho, os trabalhadores recebem a formação adequada sobre a utilização dos equipamentos dotados de visor.		X			Ponto 2 Art.º 8 do DL 349/93, de 1 de Outubro
Os visores possuem caracteres bem definidos e delineados com clareza, de dimensão apropriada e com espaçamento adequado, quer entre si, quer entre as linhas.	X				(ponto 1, alínea a) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os visores têm uma imagem estável, sem fenómenos de cintilação ou outras formas de instabilidade e sem reflexos e reverberações.	X				(ponto 1, alínea b) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os visores possibilitam ao utilizador uma fácil regulação da iluminância e do contraste entre os caracteres e o seu fundo, atendendo, nomeadamente, às condições ambientais.	X				(ponto 1, alínea c) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Trabalho com Teclados					
Os teclados são de inclinação regulável, dissociado do visor e deixam um espaço livre à sua frente de modo a permitir ao utilizador apoiar as mãos e os braços.	X				(ponto 2, alínea a) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os teclados apresentam uma superfície baixa, para evitar os reflexos.	X				(ponto 2, alínea b) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os teclados têm teclas com os símbolos suficientemente contrastados e legíveis a partir da posição normal de trabalho e dispostas de forma a facilitar a sua utilização	X				(ponto 2, alínea c) Art.º 1 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Superfície de Trabalho					
A mesa ou superfície de trabalho tem dimensões adequadas e permitir uma disposição flexível do visor, do teclado, dos documentos e do material acessório e reflectir um mínimo de luminosidade	X				(ponto 1) Art.º 2 do DL 989/93, de 6 de Outubro
O suporte de documentos é estável e regulável, de modo a evitar documentos desconfortáveis da cabeça e dos olhos.		X			(alínea a) Art.º 2 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Concepção, escolha e modificação do Software					
O software é adaptado à tarefa a executar	X				(alínea a) Art.º 4 do DL 989/93, de 6 de Outubro
O software é de fácil utilização e atende aos conhecimentos do utilizador	X				(alínea b) Art.º 4 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os sistemas fornecem aos utilizadores indicações sobre o seu funcionamento	X				(alínea c) Art.º 4 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Os sistemas apresentam a informação num formato e a um ritmo adaptados aos operadores			X		(alínea d) Art.º 4 do DL 989/93, de 6 de Outubro
Instalações Sanitárias					
Existem	X				Art.º 38 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Estão separadas por sexos	X				(ponto 1, alínea a), Art.º 38 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
Dispõem de água canalizada e de esgotos ligados à rede	X				(ponto 1, alínea c), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
São iluminadas e ventiladas	X				(ponto 1, alínea d), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Têm pavimentos revestidos de material resistente, liso e impermeável	X				(ponto 1, alínea e), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Têm parede de cor clara e revestida de material impermeável até, pelo menos, 1,5 m de altura	X				(ponto 1, alínea f), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Existência de lavatório(s) fixo(s) em número suficiente	X				(ponto 2, alínea a), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Lavatórios providos de sabão não irritante e de dispositivos automáticos de secagem de mãos ou toalhas individuais de papel	X				(ponto 3, alínea d), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Existência de retretes em número suficiente	X				(ponto 2, alínea b), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Existência de urinóis em número suficiente	X				(ponto 2, alínea c), Art.º 38 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Instalações de Vestiário					
Separadas por sexo			X	Empregadas de limpeza	Art.º 41 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
São suficientemente iluminadas e ventiladas			X	Casa dos arrumos da limpeza	(ponto 1, alínea d), Art.º 38 do DL n.º 243/86 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Conservação e Higiene					
Todos os locais de trabalho, zonas de passagens, instalações comuns e ainda os seus equipamentos devem estar conveniente e permanentemente conservados e higienizados	X				Art.6 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Pavimentos são limpos diariamente	X				(alínea a), Art.º 7 do DL n.º 243/86 de 20 de Agosto
Planos de trabalho, utensílios ou equipamentos de uso diário são limpos diariamente	X				(alínea c), Art.º 7 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
As instalações higieno-sanitárias postas à disposição dos trabalhadores são limpas diariamente	X				(alínea d), Art.º 7 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
As fontes de luz natural e artificial são limpas periodicamente	X				(ponto 2, alínea b), Art.º 7 do DL n.º 243/86 de 20 de Agosto
Vias de Evacuação e Saídas de Emergência					
As vias de evacuação e saídas de emergência estão devidamente sinalizadas	X				(ponto 4, alínea 5), Portaria n.º 987/93, de 6 de Outubro; Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro
O número de saídas em cada piso/edifício é suficiente para o número de ocupantes	X				Art.º 54 da Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro
As portas das saídas de emergência possuem abertura fácil e no sentido da fuga	X				(alínea a), Art.º 62 da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro; (ponto 4, alínea 7) da Portaria n.º 987/93, de 6 de Outubro
As vias de evacuação e saídas de emergência encontram-se permanentemente desobstruídas	X				(ponto 4, alínea 1) da Portaria n.º 987/93, de 6 de Outubro

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
As vias de evacuação e saídas de emergência apresentam as dimensões adequadas	X				Art.º 56 e 64 da Portaria nº 1532/2008, de 29 de Agosto
Vias de circulação					
O pavimento é fixo, estável e antiderrapante, sem saliências perigosas ou cavidades	X				(alínea 1), Art.º 10 da Portaria nº 987/93, de 6 de Outubro
Se destinadas simultaneamente à passagem de pessoas e veículos, as vias têm largura suficiente para garantir a segurança de ambos	X				(ponto 13, alínea 4) da Portaria nº 987/93, de 6 de Outubro
Se destinadas simultaneamente à passagem de pessoas e veículos, estas encontram-se sinalizadas	X				Art.º 10 da Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Escadas fixas					
As escadas são fixas e de dimensões adequadas ao número de utilizadores	X				(alínea 12), Art.º 64 da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro
Os degraus das escadas têm piso não escorregadio ou antiderrapante	X				(alínea 6), Art.º 65 da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro
Escadas com pelo menos um corrimão contínuo	X				(alínea 5), Art.º 65 da Portaria 1532/2008, de 29 de Dezembro
Escadas móveis					
São adequadas à função que desempenham, especialmente no que diz respeito ao peso a suportar			X		(alínea a), Art.º 3 e (alínea 1) Art.º 36 do DL nº 50/05 de 25 de Fevereiro
As pessoas que utilizam as escadas móveis conhecem os procedimentos para a sua correcta manipulação			X		Art.º 8 do DL nº 50/05 de 25 de Fevereiro
As escadas móveis estão em bom estado de conservação e sem nenhuma irregularidade (degraus danificados ou sujos com produtos escorregadios, etc.)			X		(alínea e), Art.º 3 do DL nº 50/05 de 25 de Fevereiro
As escadas móveis em utilização têm sistemas de bloqueamento das rodas			X		(alínea 3), Art.º 38 do DL nº 50/05 de 25 de Fevereiro
Instalação eléctrica					
As instalações eléctricas encontram-se em bom estado de funcionamento	X				Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro
Reparações realizadas apenas por entidade licenciada	X			Empresa TermoGod	Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro
A manutenção é realizada com regularidade.	X				Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro
Os quadros eléctricos são possíveis de desligar em caso de emergência e encontram-se fechados e devidamente sinalizados.	X				Portaria nº 949-A/2006, de 11 de Setembro/Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Prevenção e protecção contra incêndios					
As postas resistentes ao fogo encontram-se em boas condições e estão desobstruídas.	X			Identificadas no plano de emergência interno	Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Existe plano de evacuação	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Os trabalhadores estão suficientemente instruídos sobre os planos de evacuação dos locais de trabalho		X			(ponto 1), Art.º 37 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Está fixado, de forma visível, o plano de evacuação do edifício, com sinalização adequada	X				(ponto 2), Art.º 37 do DL nº 243/86 de 20 de Agosto
Realizou-se um simulacro em que foi testado o equipamento		X			Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
Os trabalhadores estão devidamente instruídos no uso do equipamento de combate a incêndios		X			Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Extintores portáteis e móveis					
Existe 1 extintor por cada 200 m ² , com mínimo de 2 por piso	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Encontram-se correctamente distribuídos	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
O acesso aos extintores está desimpedido	X				(ponto 1) Art.º 36 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
É feita a manutenção periódica por empresa certificada	X			Empresa Firecosta Lda.	(ponto 1) Art.º 36 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Estão colocados a 1,2 m do pavimento	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Encontram-se devidamente sinalizados	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Detecção, alarme e alerta					
Existem botões manuais de alarme	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
As botoneiras de alarme estão devidamente sinalizadas	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Para locais de 2ª, 3ª ou 4ª categoria de risco, existem detectores automáticos	X			Com sinalização na portaria do edifício	Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Para locais de 2ª, 3ª ou 4ª categoria de risco, existe alerta automática	X			Com sinalização na portaria do edifício	Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
É feita a manutenção periódica do equipamento	X			Realizada pelo condomínio do prédio	Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Cozinhas					
Existe sistema de ventilação/extracção em quantidade necessária ao bom funcionamento dos aparelhos de queima, bem como das instalações para extracção de fumo e vapores, de modo a proporcionar um número adequado de renovações por hora.			X		Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Zona de corte de gás devidamente sinalizadas			X		Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Certificado de inspecção às instalações de gás válido			X		Portaria nº 362/2000 de 20 de Junho
Mantas ignífugas sinalizadas, junto do fogão e fritadeiras			X		Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Iluminação					
O local de trabalho possui iluminação natural ou artificial adequada	X				(ponto 1) Art.º 14 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
As fontes de iluminação dos postos de trabalho têm intensidade uniforme e estão distribuídas de modo a evitar contrastes acentuados e reflexos prejudiciais aos planos de trabalho.	X			Supostamente correcto. Contudo, é conveniente efectuar medição da iluminância e luminância nos postos de trabalho da empresa	(ponto 6, Alínea a), Art.º 14 do DL nº 243, de 20 de Agosto
A fonte de iluminação dos postos de trabalho não provoca encadeamento.	X				(ponto 6, Alínea a), Art.º 14 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
A fonte de iluminação dos postos de trabalho não provoca aquecimento excessivo.	X				(ponto 6, alínea b), Art.º 14 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
As lâmpadas encontram-se em bom estado de conservação e manutenção	X				(ponto 2, alínea b), Art.º 7 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
As luminárias encontram-se protegidas	X				(ponto 6, alínea b), Art.º 14 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
					Agosto
Iluminação de emergência					
Existem sistemas de iluminação de segurança e de sinalização luminosa de emergência em caso de interrupção de corrente.	X				Art.º 15 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Iluminação de emergência cobre convenientemente todo o estabelecimento.	X				Portaria nº 1532/2008, de 29 de Dezembro
Sinalização de Segurança					
A sinalização utilizada é de material rígido e fotoluminescente.	X			Nos quadros eléctricos	Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
A sinalização utilizada cumpre as dimensões recomendadas.	X				Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Os sinais estão instalados em locais bem iluminados, a altura e posição adequada.	X				Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Os meios de sinalização de segurança são verificados e limpos regularmente.	X				Portaria nº 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Ambiente Térmico					
Por avaliação subjectiva, verifica-se que existe conforto térmico.	X				(ponto 1), Art.º 11 do DL nº 243/86, 20 de Agosto
Existem boas condições de ventilação natural.	X				Art.º 11 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Existem meios que permitam a renovação natural e permanente do ar sem provocar correntes incómodas.	X				(ponto 2), Art.º 10 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Existem sistemas artificiais de ventilação	X				(ponto 1, alínea c) Art.º 11 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Os sistemas de ventilação/refrigeração são regularmente limpos e os filtros são substituídos. Há registo dessas operações.	X			Pela empresa TermoGod	DL nº 79/2006, de 4 de Abril
Os dispositivos artificiais de correcção da atmosfera de trabalho não emitem poluição.	X				(ponto 1, alínea d), Art.º 11 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto
Produtos Químicos					
Estão disponíveis as fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados.		X		Empregados de limpeza. Empresa de limpezas	Art.º 11 do DL nº 290/2001, de 16 de Novembro
Os produtos estão devidamente etiquetados e rotulados.	X				Art.º 11 do DL nº 290/2001, de 16 de Novembro
Encontram-se armazenados em locais adequados e bem ventilados.	X				Art.º 6 do DL nº 290/2001, de 16 de Novembro
É efectuada a medição da concentração dos agentes químicos que possam apresentar riscos para a saúde dos trabalhadores, tendo em atenção os valores limite de exposição profissional estabelecidos			X		Art.º 7 do DL nº 290/2001, de 16 de Novembro
Os trabalhadores estão informados acerca dos riscos dos produtos químicos.		X		Embora o pessoal de limpeza conheça os perigos a que estão expostas, o mesmo não acontece com o pessoal da empresa.	Art.º 11 e 12 do DL nº 290/2001, de 16 de Novembro
Ruído e Vibrações					
Os trabalhadores não estão expostos a ruído incomodativo.	X			Conveniente medir	Art.º 18 do DL nº 243/86, de 20 de Agosto; DL nº

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
					182/2006, de 6 de Setembro
Os trabalhadores não estão expostos a vibrações incomodativas.			X		Art.º 18 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto; DL n.º 46/2006, de 24 de Fevereiro
Máquinas					
Máquinas/equipamentos com marcação “CE”			X		Art.º 6 do DL n.º 103/2008, de 24 de Junho
Certificado de conformidade “CE” das máquinas e equipamentos			X		Art.º 6 do DL n.º 103/2009, de 24 de Junho
Plano de manutenção das máquinas e equipamento.	X			Equipamento de ar condicionado	DL n.º 103/2008, de 24 de Junho
Identificação da empresa prestadora do serviço de manutenção	X			Termo God, FireCosta	DL n.º 103/2008, de 24 de Junho
A máquina deve ser fornecida com iluminação incorporada, adaptada às operações, sempre que, apesar da existência de iluminação ambiente de intensidade normal, a falta de um dispositivo desse tipo possa provocar riscos.			X		DL n.º 103/2008, de 24 de Junho
As máquinas ou elementos de máquinas concebidos para trabalhar em conjunto devem ser concebidos e fabricados de modo que os comandos de paragem, incluindo os dispositivos de paragem de emergência, possam parar não só a máquina mas também todos os equipamentos associados se a sua manutenção em funcionamento puder constituir um perigo			X		DL n.º 103/2008, de 24 de Junho
Equipamentos de protecção individual					
Existe equipamento de protecção individual	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
São adequados ao risco	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
São em número suficiente	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
São utilizados	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
Atende às exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
Existe sinalização de uso obrigatório ou é aconselhada a utilização de equipamentos de protecção individual			X	Para o pessoal de limpeza	Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Há sessões de sensibilização para interiorização da utilidade de uso dos mesmos.			X	Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
EPI são periodicamente inspeccionados e substituídos de acordo com as recomendações do fabricante	X			Para o pessoal de limpeza	DL n.º 348/93, de 1 de Outubro
Primeiros socorros					
Existe um armário, caixa ou bolsa com conteúdo mínimo destinado a primeiros socorros		X			(ponto 1), art.º 48 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Encontra-se devidamente equipado, etiquetado e em bom estado de conservação		X			(ponto 2), Art.º 48 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
A localização da caixa de primeiros socorros encontra-se identificada por meio de sinalização fotoluminescente		X			Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de Dezembro
Junto ao posto de primeiros socorros existem		X			(ponto 4), Art.º 48 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto

	C	N/C	N/A	Observações	Legislação
instruções claras e simples para os primeiros cuidados a pôr em prática em cada caso de urgência					
Existe um responsável, indicado pela empresa, com o curso de socorrista.		X			(ponto 3), Art.º 48 do DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Formação e informação em SHST					
Os trabalhadores participam em acções de formação/informação no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho		X			Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro; DL n.º 243/86, de 20 de Agosto
Avaliação de Riscos					
Foi realizada uma avaliação de riscos aos postos de trabalho e às actividades desempenhadas pelos trabalhadores.		X			Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro
São determinadas as substâncias, agentes ou processos que devam ser proibidos, limitados ou sujeitos a autorização ou a controlo da autoridade competente, bem como a definição de valores limite de exposição do trabalhador a agentes químicos, físicos e biológicos das normas técnicas para a amostragem, medição e avaliação de resultados			X		Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro
A avaliação de riscos é realizada regularmente?		X			Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro

4.3. Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços

Neste subcapítulo é apresentado o questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar no sector dos serviços. O questionário foi distribuído e respondido aos trabalhadores da empresa e a análise dos questionários encontra-se no Anexo B.

Questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços (alínea j) do n.º 1 do art. 18º do DL 102/2009)

Consulta aos colaboradores

Identificação da Organização: _____

Data: ____/____/____

Instruções de resposta ao questionário:

Este questionário tem como objectivo registar as percepções dos colaboradores com vista a recolher informações relativamente à sua satisfação em relação ao bem-estar, saúde e segurança ocupacionais na empresa.

É de toda a conveniência que responda com o máximo de rigor e honestidade.

Não **há respostas certas ou erradas**. Pretende-se apenas a sua opinião pessoal e sincera.

Este questionário é de natureza **confidencial**. O tratamento deste, por sua vez, é efectuado de uma forma global, não sendo sujeito a uma análise individualizada, o que significa que o seu **anonimato** é respeitado.

1 – Género

Feminino ☐ Masculino ☐

2 – Idade _____

3 – Habilitações Literárias _____

5 – Tempo de trabalho na empresa

Menos de 1 ano ☐ De 2 a 5 anos ☐

De 6 a 9 anos ☐ 10 ou mais anos ☐

Local de Trabalho

	Sim	Não
6 – Quando se desloca da portaria para o seu posto de trabalho consegue fazê-lo com facilidade e com rapidez? (é importante no caso de ocorrer uma situação de emergência)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 – O piso é aderente e sem irregularidades? (escorregadelas, tropeções)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 – Considera aceitável a distância do seu posto de trabalho aos postos mais próximos? (proximidade dos seus colegas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 – Os locais de trabalho, zonas de passagem e instalações comuns estão conveniente conservados e higienizados?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comentário

Movimentação de Objetos

	Sim	Não
10 – Tem necessidade de movimentar objetos volumosas ou pesadas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 – Em caso de necessidade, estão disponíveis equipamentos de transporte auxiliar de objetos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 – As passagens e corredores possuem largura suficiente para deslocar e armazenar os objetos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comentário

Ruído incomodativo

Sim Não

13 – No seu posto de trabalho sente-se ruído incomodativo?

☐ ☐

14 – Qual ou quais as fontes de ruído incomodativo a que se sente exposto?

☐ Vozes ☐ Teclados ☐ Impressoras/Faxes ☐ Exterior ☐ Outras, quais? _____

15 – De que forma sente que o ruído perturba a concentração/eficiência no trabalho?

☐ Não perturba ☐ Perturba pouco ☐ Perturba consideravelmente ☐ Perturba muito

Comentário

Posições de Trabalho

Sim Não

16 – Tem necessidade de rodar o tronco ou baixar-se / agachar-se frequentemente?

☐ ☐

17 – Tem necessidade de rodar, flectir ou estender (para cima) o pescoço frequentemente?

☐ ☐

18 – Considera a disposição dos componentes de trabalho (telefone, PC, armários, estantes, etc.) adequada?

☐ ☐

19 – Na execução do seu trabalho muda regularmente de posições entre em pé e sentado?

☐ ☐

20 – Trabalha de pé durante demasiado tempo? (em sua opinião)

☐ ☐

Quantas horas por dia trabalha em pé? _____ horas

21 – Trabalha sentado durante demasiado tempo? (em sua opinião)

☐ ☐

Quantas horas por dia trabalha sentado? _____ horas

Comentário

Mobiliário de Trabalho com computador

	Sim	Não
22 – A cadeira é regulável em altura?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23 – A cadeira tem apoio lombar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24 – A cadeira tem apoio de cotovelos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25 – Existe dispositivo para apoio de pés à sua disposição?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26 – É possível regular a altura do monitor à mesa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27 – É possível regular a distância do monitor à vista? (aproximar ou afastar o monitor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28 – Considera o funcionamento do teclado aceitável? (teclado em bom estado, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29 – Considera o funcionamento do rato aceitável? (sensibilidade, deslizamento, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30 – A altura do tampo da mesa de trabalho ao chão é adequada? (em sua opinião)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentário		
<hr/>		

Condições Ambientais de Trabalho

	Sim	Não
31 – Considera que existe conforto térmico? (não sente demasiado calor, frio, humidade ou seca do ar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32 – Considera que a ventilação natural é adequada? (pela porta e janelas exteriores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33 – Considera que a ventilação natural no seu espaço de trabalho é efectuada normalmente sem correntes de ar incómodas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34 – De uma maneira geral, considera que o sistema de ventilação forçada e condicionamento de ar é adequado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35 – Como se sente em relação ao ambiente térmico (temperatura do ar, humidade do ar) existente no seu local de trabalho?	<input type="radio"/> Muito Desconfortável <input type="radio"/> Desconfortável <input type="radio"/> Confortável <input type="radio"/> Muito Confortável	
Comentário		

Condições Psicológicas do Trabalho

	Sim	Não
36 – Considera que a sua velocidade de trabalho é exagerada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37 – Atendendo à natureza da tarefa que executa, é requerida elevada concentração durante o seu trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38 – O trabalho que realiza está sujeito a exigências anormais de produtividade? (em sua opinião)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39 – Considera o trabalho monótono ou repetitivo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40 – Tem capacidade/possibilidade de decidir ou controlar sobre o seu trabalho? (se, em sua opinião, tem autonomia satisfatória no seu trabalho)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41 – É frequente realizar trabalho suplementar? (horas extraordinárias)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42 – Alguma vez se sentiu vítima de assédio no trabalho? (assédio sexual ou moral)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43 – Alguma vez se sentiu vítima de discriminação no trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comentário		

Riscos Biológicos

	Sim	Não
44 – As instalações higieno-sanitárias são limpas diariamente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comentário

Iluminação

	Sim	Não	
45 – A iluminação está bem orientada relativamente ao posto de trabalho? (sem provocar ofuscamento, encadeamento ou reflexos luminosos nas superfícies de trabalho)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
46 – Existem lâmpadas defeituosas com iluminação intermitente junto ao seu local de trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
47 – Os vidros das janelas e as iluminarias são limpos regularmente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
48 – Considera a iluminação localizada artificial adequada? (candeeiros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
49 – Considera a iluminação geral artificial adequada? (no tecto)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
50 – As janelas permitem uma boa iluminação natural?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
51 – De uma maneira geral como considera a iluminação do seu local de trabalho?			
<input type="radio"/> Muito má	<input type="radio"/> Inadequada	<input type="radio"/> Adequada	<input type="radio"/> Muito boa

Comentário

Riscos Químicos

	Sim	Não
52 – Sente algum cheiro incomodativo persistente? (tabaco, desinfetantes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53 – Existe ventilação ou extração de ar da sua área de trabalho? (natural ou artificial)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

54 – Os produtos químicos utilizados, nomeadamente pelos empregados de limpeza, estão bem identificados?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55 – Existem resíduos líquidos de produtos químicos no chão ou no posto de trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56 – Na execução do seu trabalho tem contacto com produtos inflamáveis, tóxicos, nocivos ou irritantes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comentário

Produtos inflamáveis – Substâncias e preparações líquidas, cujo ponto de inflamação se situa entre 21 °C e 55 °C.

Produtos tóxicos – Substâncias e preparações que, por inalação, ingestão ou penetração cutânea, podem implicar riscos graves, agudos ou crónicos, e mesmo a morte.

Produtos nocivos – Substâncias e preparações que, por inalação, ingestão ou penetração cutânea, podem implicar riscos de gravidade limitada.

Produtos irritantes – Substâncias e preparações não corrosivas que, por contacto imediato, prolongado ou repetido com a pele ou as mucosas, podem provocar uma reacção inflamatória.

Sintomas de desconforto ou incomodidade física

Sim Não

57 – Sentiu alguma dor ou desconforto durante o último ano?

☐ ☐

Se respondeu SIM, identifique, no quadro seguinte, a frequência e a intensidade da(s) dor(es) ou desconforto.

Frequência dos sintomas	Intensidade dos sintomas			Frequência dos sintomas	Intensidade dos sintomas	
Raro	Muito fraco		Ombro Direito	Raro	Muito fraco	
Ocasional	Fraco		Ombro Direito	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado		Ombro Direito	Frequente	Moderado	
Constante	Forte		Ombro Direito	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco		Ombro Esquerdo	Zona Dorsal	Raro	Muito fraco
Ocasional	Fraco		Ombro Esquerdo	Zona Dorsal	Ocasional	Fraco
Frequente	Moderado		Ombro Esquerdo	Zona Dorsal	Frequente	Moderado
Constante	Forte	Ombro Esquerdo	Zona Dorsal	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco	Cotovelo/Antebraco Esquerdo	Cotovelo/Antebraco Direito	Raramente	Muito fraco	
Ocasional	Fraco	Cotovelo/Antebraco Esquerdo	Cotovelo/Antebraco Direito	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado	Cotovelo/Antebraco Esquerdo	Cotovelo/Antebraco Direito	Frequente	Moderado	
Constante	Forte	Cotovelo/Antebraco Esquerdo	Cotovelo/Antebraco Direito	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco	Punho/Mão Esquerda	Zona Lombar	Raro	Muito fraco	
Ocasional	Fraco	Punho/Mão Esquerda	Zona Lombar	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado	Punho/Mão Esquerda	Zona Lombar	Frequente	Moderado	
Constante	Forte	Punho/Mão Esquerda	Zona Lombar	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco	Anca/Nádega Esquerda	Punho/Mão Direita	Raro	Muito fraco	
Ocasional	Fraco	Anca/Nádega Esquerda	Punho/Mão Direita	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado	Anca/Nádega Esquerda	Punho/Mão Direita	Frequente	Moderado	
Constante	Forte	Anca/Nádega Esquerda	Punho/Mão Direita	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco	Joelho Esquerdo	Anca/Nádega Direito	Raro	Muito fraco	
Ocasional	Fraco	Joelho Esquerdo	Anca/Nádega Direito	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado	Joelho Esquerdo	Anca/Nádega Direito	Frequente	Moderado	
Constante	Forte	Joelho Esquerdo	Anca/Nádega Direito	Constante	Forte	
Raro	Muito fraco	Tornozelo/Pé Esquerdo	Joelho Direito	Raro	Muito fraco	
Ocasional	Fraco	Tornozelo/Pé Esquerdo	Joelho Direito	Ocasional	Fraco	
Frequente	Moderado	Tornozelo/Pé Esquerdo	Joelho Direito	Frequente	Moderado	
Constante	Forte	Tornozelo/Pé Esquerdo	Joelho Direito	Constante	Forte	
			Tornozelo/Pé Direito	Raro	Muito fraco	
			Tornozelo/Pé Direito	Ocasional	Fraco	
			Tornozelo/Pé Direito	Frequente	Moderado	
			Tornozelo/Pé Direito	Constante	Forte	

Worker discomfort survey [58]

58 – Quando sentiu o desconforto pela primeira vez? _____ (mês)_____ (ano)

59 – Qual pensa que seja a causa do desconforto? Foi alguma actividade específica?

60 – O que pensa que levaria a reduzir o nível de desconforto?

	Sim	Não
61 – Considera o seu desconforto um problema?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62 – Já perdeu tempo de trabalho (férias, dias de trabalho), devido ao seu desconforto?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63 – O desconforto dificulta actividades correntes como comer, vestir-se ou lavar-se.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quadro de Relacionamento da Actividade com os Sintomas Físicos

64 – Considere os sintomas físicos que referiu anteriormente e considere também as actividades que realiza no seu posto de trabalho. Indique, em sua opinião, de que forma as actividades abaixo indicadas podem estar relacionadas com os sintomas físicos que referiu.

	Sem relação com os sintomas	Tem alguma relação com os sintomas	Tem muita relação com os sintomas
Trabalho sentado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho de pé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho com os braços acima do nível dos ombros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inclinar o tronco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rodar o tronco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalhos repetitivos com os braços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalhos repetitivos com as mãos/dedos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manipular cargas entre 1 e 4 kg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manipular cargas superiores a 4 kg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Toxicidade e Inflamação – Sintomas e Sinais Gerais

65 – Considere os sintomas e sinais gerais abaixo indicados. Indique aqueles que já percepcionou ou que constatou, bem como a frequência com que ocorrem.

		Nunca ou quase nunca tem o sintoma	Ocasionalmente tem o sintoma	Frequentemente tem o sintoma
Cabeça	Dores de cabeça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Tonturas/Vertigens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Insónias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sensibilidade ao desmaio (desmaios frequentes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orelhas	Perda de audição/Zumbido nos ouvidos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Otites/Infecções no ouvido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Otorreia (secreção da orelha)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olhos	Olheiras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Lacrimejamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Conjuntivite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Visão em túnel/desfocada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nariz	Nariz vermelho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

		Nunca ou quase nunca tem o sintoma	Ocasionalmente tem o sintoma	Frequentemente tem o sintoma
	Rinite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Espirros constantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Febre dos fenos/Rinite alérgica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Rinorreia (Hiper-secreção mucosa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Boca/ Garganta	Tosse Crónica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Perda de voz/rouquidão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Catarro/frequente necessidade de aclarar a garganta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Língua/lábios inchados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Aftas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coração	Dor no peito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Arritmia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Taquicardia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pulmões	Asma, Bronquite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Congestão torácica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

		Nunca ou quase nunca tem o sintoma	Ocasionalmente tem o sintoma	Frequentemente tem o sintoma
	Taquipneia (aceleração do ritmo respiratório)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Dispneia (falta de ar/dificuldade em respirar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pele	Quistos, erupções cutâneas, eritemas, bolhas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Eczema ou psoríase	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Dermatites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Suor excessivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Articulações/ Músculos	Raquialgias (dor aguda na espinha dorsal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Rigidez ou limitação de movimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Artrites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Dores musculares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mental/ Emocional	Memória fraca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Dificuldade de concentração	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Mudanças de humor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Depressão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ansiedade, medo ou nervosismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

		Nunca ou quase nunca tem o sintoma	Ocasionalmente tem o sintoma	Frequentemente tem o sintoma
	Raiva, irritabilidade ou agressividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Insónia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nível de energia	Fadiga/baixa energia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Instabilidade psicomotora (insuficiência de controlos psíquicos e motores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Hiperactividade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sensação de fraqueza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peso	Abaixo do peso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Acima do peso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Dificuldade em perder peso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aparelho Digestivo	Náuseas, vómitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Diarreias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Obstipação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sensação de enfartado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Azia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

			Nunca ou quase nunca tem o sintoma	Ocasionalmente tem o sintoma	Frequentemente tem o sintoma
	Dores	de	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Intestino/Estômago				
	Tensão Pré-Menstrual		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros	Constipações	frequentes, febres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sensibilidades	ambientais ou químicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Intolerância	ou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	sensibilidade alimentar				

Toxicity & Inflammation Questionnaire – General Signs & Symptoms [59]

4.4. Avaliação de riscos para a saúde e segurança no trabalho

4.4.1. Caracterização de um posto de trabalho típico

Para realizar a avaliação de riscos, em primeiro lugar foi necessário efectuar o reconhecimento das instalações e fazer a caracterização dos postos de trabalho existentes na empresa. Uma vez que os postos de trabalho administrativos são todos semelhantes entre si decidiu-se que seria avaliado um posto de trabalho típico.

Assim, depois de visitar, fazer o reconhecimento das instalações e realizar entrevistas aos trabalhadores acerca das características dos seus postos de trabalho estipulou-se um posto típico de trabalho. A figura 4.3. ilustra um posto de trabalho típico.



Figura 4.3 – Exemplo ilustrativo de um posto de trabalho típico

Este posto de trabalho é constituído por:

- Cadeira regulável em altura com apoio lombar e apoio de cotovelos;
- Secretária de trabalho em “L”;
- Armário lateral (1x2m);

- Computador com monitor LCD, rato e teclado;
- Conjunto de três gavetas sob a secretária (0,5x0,5 m);
- Telefone.

4.4.2. Identificação dos perigos e danos dominantes

A identificação dos perigos nos postos de trabalho foi realizada por observação directa e entrevista/diálogo com os trabalhadores da empresa. No decorrer das entrevistas/diálogos e durante as observações directas foram anotadas informações que permitiram a construção das tabelas seguintes.

A cada perigo foi associado o dano potencial dominante para o trabalhador. Foram considerados danos em resultado de doenças profissionais (DP), doenças relacionadas com o trabalho (DR), danos em resultado de acidentes (AC) e danos em resultado de incomodidade/desconforto (IN). Relativamente aos danos em resultado de incomodidade/desconforto, foram seleccionados os perigos que pela sua natureza (severidade, intensidade) e pelo nível de exposição dos trabalhadores possam promover sintomas de incomodidade/mal-estar nos trabalhadores.

A tabela 4.2. sintetiza os perigos específicos por posto de trabalho e os correspondentes danos potenciais.

Tabela 4.2 – Quadro síntese dos perigos – danos dominantes no posto de trabalho.

Grupo perigos	Subgrupo de perigo	Código perigo	Perigo específico	AC	DP	DR	IN
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.1	Movimento vertical do alto sobre, contra (queda de escadas, cadeira, escadotes)				
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.2.	Movimento vertical ao mesmo nível (escorregadelas, tropeções)				
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.3.	Movimento horizontal sobre, contra (bater com o braço, joelho em mesas, bancadas, portas, etc)				
Mecânico (físico)	Pancada por objecto em movimento	1.2.4.	Pancada – por objecto, incluindo veículos (a vítima está parada) – acidentes em trajeto				
Mecânico (físico)	Pancada por objecto em movimento	1.2.5.	Colisão com um objecto em movimento – colisão com uma pessoa (a vítima está em movimento)				

Mecânico (físico)	Entalção, esmagamento	1.5.3.	Entalção, esmagamento entre (portas, gavetas, ...)				
Eléctrico	Contacto com a corrente eléctrica	3.2.1.	Fonte de ignição para incêndio ou explosão (quadros eléctricos)				
Eléctrico	Contacto com a corrente eléctrica	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)				
Ruído	Ruído incomodativo	5.1.3.	Ruído incomodativo proveniente de vozes, impressoras, teclados, exterior				
Químicos	Líquidos	7.1.2.	Derrame de produtos de limpeza no pavimento, mesas de trabalho, etc.				
N o ambiente de trabalho	Climatização forçada ou natural (ambiente interior)	9.1.1.	Temperatura ambiente interior (frio, calor)				
N o ambiente de trabalho	Climatização forçada ou natural (ambiente interior)	9.1.2.	Humidade ambiente interior				
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.1.	Caudal/renovação de ar insuficiente nas salas de trabalho				
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.3.	Direcção inadequada (corrente de ar)				
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.4.	Odores incomodativos (tabaco, desinfectantes, etc.)				
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.1.	Iluminância inadequada				
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.2.	Luminância inadequada				
Psicossociais	Violência	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes				
Psicossociais	Violência	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais				
Psicossociais	Violência	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes				
Psicossociais	Violência	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes				
Psicossociais	Horário de trabalho	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar				
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)				
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.2.	Trabalhos a termo certo				
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso				

Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.2.	Prazos curtos de execução				
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade				
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.4.	Pausas insuficientes				
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo				
Psicossociais	Decisão/controlo	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho				
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.7.	Trabalho em espaço/área confinado, demasiado reduzido				

4.4.3. Caracterização dos danos pessoais associados aos perigos

Nesta fase são caracterizados os danos potenciais associados a:

- 1) Acidentes de trabalho;
- 2) Doenças profissionais e relacionadas com o trabalho;
- 3) Sintomas de incomodidade/desconforto

Esta caracterização é fundamental para a avaliação da gravidade do dano associado a cada perigo.

Foram elaboradas três tabelas distintas, caracterizando separadamente os danos em resultado de acidentes de trabalho, os danos em resultado de doenças profissionais e relacionadas com o trabalho e os danos em resultado de sintomas de incomodidade/desconforto.

Os danos em resultado de acidente de trabalho encontram-se caracterizados na tabela 4.3. Nesta tabela:

- O código do perigo está de acordo com a codificação existente na Matriz de Identificação de Perigos – Danos (dominantes), Anexo C;
- O código e a designação do dano potencial está de acordo com a codificação existente na variável Tipo de Lesão da Metodologia EEAT; [46]
- O código e a designação da parte do corpo potencialmente atingida está de acordo com a codificação existente na variável Parte do Corpo Atingida da Metodologia EEAT. [46]

A identificação das regiões anatómicas que poderão ser afectadas pelas lesões agudas, por algumas doenças profissionais bem como pelos sintomas de incomodidade física, complementam as informações necessárias para avaliar a gravidade e a extensão dos danos potenciais e para definir as correspondentes medidas de controlo.

Tabela 4.3 – Caracterização dos danos para acidentes de trabalho

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidente de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)		Parte do corpo potencialmente atingida (Metodologia EEAT)	
				Cód.	Designação	Cód.	Designação
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.1	Movimento vertical do alto sobre, contra (queda de escadas, cadeira, escadotes)	030	Deslocações, entorses e distensões	58	Extremidades superiores, partes múltiplas
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.2.	Movimento vertical ao mesmo nível (escorregadelas, tropeções)	010	Feridas e lesões superficiais	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Mecânico (físico)	Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.3.	Movimento horizontal sobre, contra (bater com o braço, joelho em mesas, bancadas, portas, etc)	010	Feridas e lesões superficiais	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Mecânico (físico)	Pancada por objecto em movimento	1.2.4.	Pancada – por objecto, incluindo veículos (a vítima está parada) – acidentes em trajecto	010	Feridas e lesões superficiais	58	Extremidades superiores, partes múltiplas
Mecânico	Pancada por	1.2.5.	Colisão com um	010	Feridas e lesões	58	Extremidades

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidente de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)		Parte do corpo potencialmente atingida (Metodologia EEAT)	
				Cód.	Designação	Cód.	Designação
(físico)	objecto em movimento		objecto em movimento – colisão com uma pessoa (a vítima está em movimento)		superficiais		superiores, partes múltiplas
Mecânico (físico)	Entalção, esmagamento	1.5.3.	Entalção, esmagamento entre (portas, gavetas, ...)	010	Feridas e lesões superficiais	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Eléctrico	Contacto com a corrente eléctrica	3.2.1.	Fonte de ignição para incêndio ou explosão (quadros eléctricos)	120	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Eléctrico	Contacto com a corrente eléctrica	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	120	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Químicos	Líquidos	7.1.2.	Derrame de produtos de limpeza no pavimento, mesas de trabalho, etc.	010	Feridas e lesões superficiais	70	Corpo inteiro e múltiplas partes, não especificado
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas (deslocação de mobiliário/material de trabalho, armazenar/retirar pastas/documentos)	030	Deslocações, entorses e distensões	30	Costas, incluindo espinha e vértebras

A tabela 4.4. caracteriza os danos para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho. Nesta tabela:

- O código do perigo está de acordo com a codificação existente na Matriz de Identificação de Perigos – Danos (dominantes), Anexo C;
- A doença profissional potencial é identificada pelo DR 76/2007; [47]
- O grupo de dano é identificado pelo DR 76/2007; [47]
- A doença relacionada é identificada através de pesquisa e consulta a um especialista na matéria.

Tabela 4.4 - Caracterização dos danos para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	Grupo de dano (DR 76/2007)	Cód. dano
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.1.	Iluminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	Não especificada. Doença relacionada com o trabalho	----
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.2.	Luminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	Não especificada. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Violência	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes	Doenças psicossomáticas (eczemas, psoríase, enxaquecas, asma, diabetes, artrites, gastrites, úlceras	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Violência	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais	gástricas, obstipação, hipertensão arterial, ...), lesões músculo-esqueléticas, stress, depressão nervosa, saturação psicológica	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	Grupo de dano (DR 76/2007)	Cód. dano
Psicossociais	Violência	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes	(perturbação do sono, isolamento, dificuldade de concentração, rejeição da actividade)	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Violência	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Violência	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.2.	Trabalhos a termo certo		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.2.	Prazos curtos de execução		Não especificado.	----

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	Grupo de dano (DR 76/2007)	Cód. dano
					Doença relacionada com o trabalho	
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade		Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.4.	Pausas insuficientes	Doenças cardíacas (hipertensão arterial) e digestivas (úlceras gástricas), dores dorso-lombares e lesões músculo-esqueléticas.	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Stress, depressão nervosa, saturação psicológica (perturbações do sono, isolamento, dificuldade de concentração, rejeição da actividade)	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Psicossociais	Decisão/controlo	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de saturação, stress.	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Lombalgias, hérnias discais	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos	Tendinites,	Capítulo 4 –	45.02

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	Grupo de dano (DR 76/2007)	Cód. dano
			com membros superiores	tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	Doenças provocadas por agentes físicos	
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho (associadas a esforços e repetição)	Tendinites, tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	Capítulo 4 – Doenças provocadas por agentes físicos	45.02
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga física (posturas estáticas prolongadas), fadiga mental ou psicológica, “ <i>Computer Vision Síndrome</i> ” (caracterizado por irritação ocular, olhos vermelhos, comichão na vista, sensação dos olhos secos e sensibilidade à luz).	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	Não especificado. Doença relacionada com o trabalho	----

Os danos em resultado de sintomas de incomodidade/desconforto estão identificados na tabela 4.5. Nesta tabela:

- O código do perigo está de acordo com a codificação existente na Matriz de Identificação de Perigos – Danos (dominantes), Anexo C;
- O sintoma de incomodidade é identificado através de pesquisa e de consulta a um especialista na matéria.

Tabela 4.5 – Caracterização dos danos para sintomas de incomodidade

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade
Eléctrico	Contacto com a corrente eléctrica	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	Receber descarga eléctrica (deficiente ligação à terra, cabos sem isolamento).
Ruído	Ruído incomodativo	5.1.3.	Ruído incomodativo proveniente de vozes, impressoras, teclados, exterior	Stresse (agressividade, ansiedade, irritabilidade), dificuldade de concentração, perturbações do sono, depressão nervosa.
No ambiente de trabalho	Climatização forçada ou natural (ambiente interior)	9.1.1.	Temperatura ambiente interior (frio)	Frieiras localizadas nos dedos das mãos e dos pés, alteração circulatória do sangue.
			Temperatura ambiente interior (calor)	Aumento da temperatura superficial da pele (vasodilatação dos capilares), ligeiro aumento da temperatura interna, sudção, mal-estar generalizado, tonturas e desmaios.
No ambiente de trabalho	Climatização forçada ou natural ambiente interior)	9.1.2.	Humidade ambiente interior	Síndrome dos edifícios doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.1.	Caudal/renovação de ar insuficiente	Síndrome dos edifícios doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.3.	Direcção inadequada (corrente de ar)	Arrefecimento interno da mucosa nasal.
No ambiente de trabalho	Ventilação	9.2.4.	Odores incomodativos (tabaco, desinfetantes, etc.)	Irritabilidade/conflitos, desagrado.

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.1.	Iluminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.
No ambiente de trabalho	Iluminação	9.3.2.	Luminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.
Psicossociais	Violência	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Violência	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Violência	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Violência	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Horário de trabalho	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia, fadiga generalizada.
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Trabalho precário	10.3.2.	Trabalhos a termo certo	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.2.	Prazos curtos de execução	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.4.	Pausas insuficientes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.
Psicossociais	Ritmo de trabalho	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.
Psicossociais	Decisão/controlo	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Fadiga, dores musculares transitórias.
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores	Dor recorrente ou área dorida no pescoço, ombros, região dorsal, mãos punhos;

Grupo perigo	Subgrupo de perigo	Cód. perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade
				formigueiro ou falta de sensibilidade, perda de força manual, falta de resistência, fraqueza, músculos nos braços e ombros tensos, dor ou falta de sensibilidade ao deitar.
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho	Sintomas dolorosos localizados (transitório, por exemplo na região lombar, pescoço e ombros).
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga visual, perturbações oculares.
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, possível insuficiência venosa nos membros inferiores, sensação de peso nas pernas, sensações dolorosas nas superfícies de contacto articulares que suportam o peso do corpo (pés, joelhos, quadris)
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, flacidez dos muscular, aumento de massa corporal, aumento da pressão nos discos intervertebrais.
Ergonómicos	Ergonómicos	11.1.7.	Trabalho em espaço/área confinado, demasiado reduzido	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade

4.4.4. Valoração do risco associado a cada perigo

Nesta fase é avaliado o risco para a ocorrência de acidentes, ocorrência de doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho e ocorrência de sintomas de incomodidade para cada perigo identificado.

A valoração dos riscos foi realizada com base na observação das condições laborais dos postos de trabalho, do meio circundante e dos dispositivos existentes de prevenção. O processo de análise dividiu-se em três partes:

- Valoração de riscos e perigos para acidentes;
- Valoração de riscos para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho;

- Valoração de riscos para sintomas de incomodidade.

As valorações de riscos para acidentes de trabalho e para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho foram realizadas pela metodologia simplificada de avaliação de riscos, Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente preconizada pelo Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en ele Trabajo (INSHT) e descrita na Nota Técnica de Prevencion 330 (NTP 330). [55]

A valoração de riscos para sintomas de incomodidade foi realizada com base nas informações recolhidas através do questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços, pela lista de verificação das condições de higiene e segurança no trabalho e pela observação directa dos postos de trabalho e das instalações da empresa.

Valoração dos riscos para acidentes de trabalho

Nesta avaliação podem ser identificadas os riscos que necessitam de medidas de controlo para eliminar ou reduzir o possível risco para acidentes. Para valores do NR iguais ou inferiores a 120 o risco é aceitável, mas para valores do nível de risco iguais ou superiores a 150 o risco não é aceitável e é necessário colocar em prática as medidas de controlo.

De notar que neste estudo não foram efectuadas medições objectivas das variáveis de risco para os acidentes de trabalho. Sendo assim o nível de risco mencionado na tabela 4.6. é meramente indicativo e baseado nas informações recolhidas através do questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços, pela lista de verificação das condições de higiene e segurança no trabalho e pela observação directa dos postos de trabalho e das instalações da empresa.

Na tabela 4.6. encontra-se indicada a valoração do risco para acidentes de trabalho.

Tabela 4.6 – Valoração do risco para acidentes de trabalho

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidentes de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)	ND	NE	NP	NC	NR	NI
Mecânico (físico)	1.1.1	Movimento vertical do alto sobre, contra (queda de escadas, cadeira, escadotes)	Deslocações, entorses e distensões	2	1	2	25	50	III
Mecânico (físico)	1.1.2.	Movimento vertical ao mesmo nível (escorregadelas, tropeções)	Feridas e lesões superficiais	2	2	4	10	40	III

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidentes de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)	ND	NE	NP	NC	NR	NI
Mecânico (físico)	1.1.3.	Movimento horizontal sobre, contra (bater com o braço, joelho em mesas, bancadas, portas, etc)	Feridas e lesões superficiais	2	1	2	10	20	IV
Mecânico (físico)	1.2.4.	Pancada – por objecto, incluindo veículos (a vítima está parada) – acidentes em trajecto	Feridas e lesões superficiais	2	1	2	10	20	IV
Mecânico (físico)	1.2.5.	Colisão com um objecto em movimento – colisão com uma pessoa (a vítima está em movimento)	Feridas e lesões superficiais	2	1	2	10	20	IV
Mecânico (físico)	1.5.3.	Entalção, esmagamento entre (portas, gavetas, ...)	Feridas e lesões superficiais	2	2	4	10	40	III
Eléctrico	3.2.1.	Fonte de ignição para incêndio ou explosão (quadros eléctricos)	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	2	1	2	100	200	II
Eléctrico	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	2	2	4	60	240	II
Químicos	7.1.2.	Derrame de produtos de limpeza no pavimento, mesas de trabalho, etc.	Feridas e lesões superficiais	2	1	2	10	20	IV
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas (deslocação de mobiliário/material de trabalho, armazenar/retirar pastas/documentos no armazém geral)	Deslocações, entorses e distensões	-	1	1	10	10	IV

Valoração dos riscos para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho

Nesta avaliação podem ser identificadas os riscos que necessitam de medidas de controlo para eliminar ou reduzir o possível risco para acidentes. Para valores do NR iguais ou inferiores a 120 o risco é aceitável, mas para valores do nível de risco iguais ou superiores a 150 o risco não é aceitável e é necessário colocar em prática as medidas de controlo.

De notar que neste estudo não foram efectuadas medições objectivas das variáveis de risco para os acidentes de trabalho. Sendo assim o nível de risco mencionado na tabela 4.7. é meramente indicativo e baseado nas informações recolhidas através do questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços, pela lista de verificação das condições de higiene e segurança no trabalho e pela observação directa dos postos de trabalho e das instalações da empresa.

Na tabela 4.7. encontra-se indicada a valoração do risco para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho.

Tabela 4.7 – Valoração do risco para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	ND	NE	NP	NC	NR	NI
No ambiente de trabalho	9.3.1.	Iluminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	2	2	4	25	100	III
No ambiente de trabalho	9.3.2.	Luminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	2	2	4	25	100	III
Psicossociais	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte	Doenças psicossomáticas	-	1	1	10	10	IV

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	ND	NE	NP	NC	NR	NI
		dos colegas ou chefes	(eczemas, psoríase,						
Psicossociais	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais	enxaquecas, asma, diabetes, artrites, gastrites, úlceras gástricas,	-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes	obstipação, hipertensão arterial, ...), lesões músculo-esqueléticas, stress,	-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes	depressão nervosa, saturação psicológica	-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar	(perturbação do sono, isolamento, dificuldade de	2	3	6	10	60	III
Psicossociais	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)	concentração, rejeição da actividade)	-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.3.2.	Trabalhos a termo certo		-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso		2	2	4	25	100	III
Psicossociais	10.4.2.	Prazos curtos de execução		2	2	4	25	100	III
Psicossociais	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade		2	2	4	25	100	III
Psicossociais	10.4.4.	Pausas insuficientes	Doenças cardíacas (hipertensão arterial) e digestivas (úlceras gástricas), dores dorso-lombares e lesões músculo-esqueléticas.	-	1	1	10	10	IV
Psicossociais	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Stress, depressão nervosa, saturação psicológica (perturbações do	-	1	1	10	10	IV

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	ND	NE	NP	NC	NR	NI
			sono, isolamento, dificuldade de concentração, rejeição da actividade)						
Psicossociais	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de saturação, stress.	2	1	2	10	20	IV
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Lombalgias, hérnias discais	-	1	1	10	10	IV
Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores	Tendinites, tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	2	1	2	60	120	III
Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho (associadas a esforços e repetição)	Tendinites, tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	2	2	4	25	100	III
Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga física (posturas estáticas prolongadas), fadiga mental ou psicológica, “Computer Vision Síndrome” (caracterizado por irritação ocular, olhos vermelhos, comichão na vista, sensação dos olhos	2	4	8	25	200	II

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	ND	NE	NP	NC	NR	NI
			secos e sensibilidade à luz).						
Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	-	1	1	10	10	IV
Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	2	4	8	25	200	II

Valoração do risco para sintomas de incomodidade

A valoração de riscos para sintomas de incomodidade foi realizada com base nas informações recolhidas através do questionário de consulta sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços, pela lista de verificação das condições de higiene e segurança no trabalho e pela observação directa dos postos de trabalho e das instalações da empresa.

Na tabela 4.8. encontra-se indicada a valoração do risco para sintomas de incomodidade.

Tabela 4.8 – Valoração do risco para sintomas de incomodidade

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
Eléctrico	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	Receber descarga eléctrica (deficiente ligação à terra, cabos sem isolamento).	Existe o risco de contacto com as tomadas existentes no pavimento do	III

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
				local de trabalho	
Ruído	5.1.3.	Ruído incomodativo proveniente de vozes, impressoras, teclados, exterior	Stresse (agressividade, ansiedade, irritabilidade), dificuldade de concentração, perturbações do sono, depressão nervosa.	52% dos trabalhadores se queixam de ruído incomodativo.	III
No ambiente de trabalho	9.1.1.	Temperatura ambiente interior (frio)	Frieiras localizadas nos dedos das mãos e dos pés, alteração circulatória do sangue.	96% dos trabalhadores consideram que existe conforto térmico nas instalações da empresa	IV
		Temperatura ambiente interior (calor)	Aumento da temperatura superficial da pele (vasodilatação dos capilares), ligeiro aumento da temperatura interna, sudção, mal-estar generalizado, tonturas e desmaios.	96% dos trabalhadores consideram que existe conforto térmico nas instalações da empresa	IV
No ambiente de trabalho	9.1.2.	Humidade ambiente interior	Síndrome dos edifícios doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).	96% dos trabalhadores consideram que existe conforto térmico nas instalações da empresa	IV
No ambiente de trabalho	9.2.1.	Caudal/renovação de ar insuficiente	Síndrome dos edifícios doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).	78% dos trabalhadores consideram o sistema de ventilação forçada adequado	IV
No ambiente de trabalho	9.2.3.	Direcção inadequada (corrente de ar)	Arrefecimento interno da mucosa nasal.	70% dos trabalhadores consideram que a ventilação é efectuada sem correntes de ar incómodas	IV

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
No ambiente de trabalho	9.2.4.	Odores incomodativos (tabaco, desinfetantes, etc.)	Irritabilidade/conflitos, desgosto.	Nenhum colaborador sente odores incomodativos	IV
No ambiente de trabalho	9.3.1.	Iluminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.	A iluminação é considerada por 18% dos trabalhadores como muito boa e por 73% dos trabalhadores como adequada	IV
Psicossociais	9.3.2.	Luminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.	A iluminação é considerada por 18% dos trabalhadores como muito boa e por 73% dos trabalhadores como adequada	IV
Psicossociais	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Nenhum trabalhador se queixa de vitimização e intimidação	IV
Psicossociais	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Nenhum trabalhador se queixa de agressão psicológica	IV
Psicossociais	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Nenhum trabalhador se queixa de assédio moral ou sexual	IV
Psicossociais	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Apenas 4% dos trabalhadores afirmou ter sido vítima de discriminação	IV
Psicossociais	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia, fadiga generalizada.	30% dos trabalhadores afirmam ser frequente realizar horas	III

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
				extraordinárias	
Psicossociais	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Não é política da empresa trabalhar com trabalhadores subcontratados	IV
Psicossociais	10.3.2.	Trabalhos a termo certo	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Não é política da empresa trabalhar com trabalhadores a termo certo	IV
Psicossociais	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	26% dos trabalhadores afirmam que a velocidade de trabalho é exagerada	III
Psicossociais	10.4.2.	Prazos curtos de execução	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	26% dos trabalhadores afirmam que a velocidade de trabalho é exagerada	III
Psicossociais	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	39% dos trabalhadores afirmam que o trabalho está sujeito a exigências anormais de produtividade	III
Psicossociais	10.4.4.	Pausas insuficientes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	Apenas 9% dos trabalhadores afirmam que a insuficiência de pausas é causador do desconforto	IV
Psicossociais	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.	Apenas 9% dos trabalhadores afirmam que o trabalho é monótono/repetitivo	IV
Ergonómicos	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.	Apenas 13% dos trabalhadores se queixam de ausência de	IV

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
				capacidade de decisão sobre o seu trabalho	
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Fadiga, dores musculares transitórias.	Apenas 4% dos trabalhadores afirmam ter necessidade de movimentar cargas manualmente	IV
Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores	Dor recorrente ou área dorida no pescoço, ombros, região dorsal, mãos punhos; formigueiro ou falta de sensibilidade, perda de força manual, falta de resistência, fraqueza, músculos nos braços e ombros tensos, dor ou falta de sensibilidade ao deitar.	48% dos trabalhadores relacionam o seu desconforto com os movimentos repetitivos com membros superiores	III
Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho	Sintomas dolorosos localizados (transitório, por exemplo na região lombar, pescoço e ombros).	9% dos trabalhadores consideram as posturas de trabalho causadoras do seu desconforto e 43% dos trabalhadores consideram que trabalham demasiado tempo sentados.	III
Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga visual, perturbações oculares.	Devido ao trabalho com ecrãs de visualização os trabalhadores sentem os seguintes sintomas: 52% dos trabalhadores sente frequentemente dores de cabeça; 13% têm lacrimejo;	II

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	Observações (com base no questionário)	NI
				9% sofrem frequentemente de lacrimejo e 22% sentem visão em túnel	
Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, possível insuficiência venosa nos membros inferiores, sensação de peso nas pernas, sensações dolorosas nas superfícies de contacto articulares que suportam o peso do corpo (pés, joelhos, quadris)	Nenhum trabalhador considera que trabalha demasiado tempo de pé	IV
Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, flacidez dos muscular, aumento de massa corporal, aumento da pressão nos discos intervertebrais.	43% dos trabalhadores consideram que trabalham demasiado tempo sentados	II
Ergonómicos	11.1.7.	Trabalho em espaço/área confinado, demasiado reduzido	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade	96% dos trabalhadores consideram aceitável a distância do seu posto de trabalho aos postos mais próximos	IV

4.4.5. Medidas de controlo

As medidas de controlo apresentadas são adequadas à realidade da empresa alvo do estudo. Estas medidas foram claramente alinhadas com o respectivo perigo e tiveram em consideração a natureza do dano.

Medidas de controlo para acidentes de trabalho

Na tabela 4.9. são apresentadas as medidas de controlo recomendadas para acidentes de trabalho. De notar que as medidas prioritárias a implementar são as que apresentam o Nível de Intervenção (NI) de I e II.

Tabela 4.9 – Medidas de controlo para acidentes de trabalho

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidentes de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)	NI	Medidas de controlo recomendadas
Mecânico (físico)	1.1.1	Movimento vertical do alto sobre, contra (queda de escadas, cadeira, escadotes)	Deslocações, entorses e distensões	III	Colocação de sinalética informativa de locais de risco susceptíveis de quedas do alto. Utilização de equipamento apropriado para o alcance de lâmpadas no tecto, para limpeza no tecto, etc.
Mecânico (físico)	1.1.2.	Movimento vertical ao mesmo nível (escorregadelas, tropeções)	Feridas e lesões superficiais	III	Colocação de sinalética indicando quando o pavimento está escorregadio sujeito a escorregadelas. Limpeza das instalações fora do horário de expediente
Mecânico (físico)	1.1.3.	Movimento horizontal sobre, contra (bater com o braço, joelho em mesas, bancadas, portas, etc)	Feridas e lesões superficiais	IV	Precaução na colocação do material de trabalho (mesas, estantes, etc) de maneira a que não fiquem superfícies salientes.
Mecânico (físico)	1.2.4.	Pancada – por objecto, incluindo veículos (a vítima está parada) – acidentes em trajecto	Feridas e lesões superficiais	IV	Fornecer formação sobre segurança rodoviária de maneira a evitar acidentes em trajecto.
Mecânico (físico)	1.2.5.	Colisão com um objecto em movimento – colisão com uma pessoa (a vítima está em movimento)	Feridas e lesões superficiais	IV	Assegurar que os corredores e zonas de passagem possuam largura suficiente para deslocação dos trabalhadores.
Mecânico	1.5.3.	Entalção,	Feridas e lesões	III	Colocação de material de

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para acidentes de trabalho	Dano Potencial (Metodologia EEAT)	NI	Medidas de controlo recomendadas
(físico)		esmagamento entre (portas, gavetas, ...)	superficiais		protecção em portas, gavetas susceptíveis de entalção.
Eléctrico	3.2.1.	Fonte de ignição para incêndio ou explosão (quadros eléctricos)	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	II	Proceder à verificação periódica do circuito eléctrico e do quadro eléctrico.
Eléctrico	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	Lesões múltiplas (Queimaduras, asfixia, tetanização ou contração muscular, fibrilhação ventricular)	II	Retirar de utilização extensões eléctricas deterioradas, reparação de cablagens e tomadas. Proceder à verificação periódica do circuito eléctrico.
Químicos	7.1.2.	Derrame de produtos de limpeza no pavimento, mesas de trabalho, etc.	Feridas e lesões superficiais	IV	Fornecimento de treino às encarregadas de limpeza sobre EPI a utilizar, simbologia associada aos agentes químicos perigosos e campo de aplicação dos diferentes produtos de limpeza, procedimentos e riscos na sua utilização.
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas (deslocação de mobiliário/material de trabalho, armazenar/retirar pastas/documentos no armazém geral)	Deslocações, entorses e distensões	IV	Utilização de equipamentos de transporte auxiliar de objectos. Fornecer formação aos trabalhadores sobre as posturas correctas na movimentação manual de cargas.

Medidas de controlo para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho

Na tabela 4.10. são apresentadas as medidas de controlo recomendadas para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho. De notar que as medidas prioritárias a implementar são as que apresentam o Nível de Intervenção (NI) de I e II.

Tabela 4.10 – Medidas de controlo para doenças profissionais e doenças relacionadas com o trabalho

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
No ambiente de trabalho	9.3.1.	Iluminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	III	Manter as entradas de luz natural limpas e desobstruídas; manter estores e outros equipamentos para controlar a luz natural limpos e em bom estado de funcionamento; verificar regularmente o estado de funcionamento das fontes de iluminação artificial; proceder à pronta substituição das lâmpadas que se encontram em mau estado; verificar regularmente os balastos das lâmpadas fluorescentes (uma vez por ano); evitar superfícies reflectoras.
No ambiente de trabalho	9.3.2.	Luminância inadequada	Fadiga visual, origem e agravamento como astigmatismo e miopia, stress, depressão nervosa, alterações do sistema nervoso.	III	Manter as entradas de luz natural limpas e desobstruídas; manter estores e outros equipamentos para controlar a luz natural limpos e em bom estado de funcionamento; verificar regularmente o estado de

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
					funcionamento das fontes de iluminação artificial; proceder à pronta substituição das lâmpadas que se encontram em mau estado; verificar regularmente os balastros das lâmpadas fluorescentes (uma vez por ano); evitar superfícies reflectoras.
Psicossociais	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes	Doenças psicossomáticas (eczemas, psoríase, enxaquecas, asma, diabetes, artrites, gastrites, úlceras gástricas, obstipação, hipertensão arterial, ...), lesões músculo-esqueléticas, stress, depressão nervosa, saturação psicológica (perturbação do sono, isolamento, dificuldade de concentração, rejeição da actividade)	IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a intimidação e vitimização; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente a intimidação e vitimização; punição dos agressores quando da ocorrência de intimidação e vitimização.
Psicossociais	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais		IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a agressão psicológica; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente à agressão psicológica; punição dos agressores quando da ocorrência do agressão psicológica.
Psicossociais	10.1.4.	Assédio moral ou sexual		IV	Palestras e formações

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
		por parte dos colegas ou chefes			de sensibilização em relação a assédio moral ou sexual; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente ao assédio moral ou sexual; punição dos agressores quando da ocorrência do assédio moral ou sexual.
Psicossociais	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes		IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a discriminação; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente a discriminação; punição dos agressores quando da ocorrência de discriminação
Psicossociais	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar		III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)		IV	Motivação dos trabalhadores, promoção de boas condições para o trabalhador na empresa.
Psicossociais	10.3.2.	Trabalhos a termo certo		IV	Motivação dos trabalhadores,

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
					promoção de boas condições para o trabalhador na empresa.
Psicossociais	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso		III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.2.	Prazos curtos de execução		III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade		III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.4.	Pausas insuficientes	Doenças cardíacas (hipertensão arterial) e digestivas (úlceras gástricas), dores dorso-lombares e lesões músculo-esqueléticas.	IV	Suspensão da actividade para repouso da durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Psicossociais	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Stress, depressão nervosa, saturação psicológica (perturbações do sono,	IV	Reduzir monotonia das tarefas quando apropriado; apelar à

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
			isolamento, dificuldade de concentração, rejeição da actividade)		motivação da equipa de trabalho
Psicossociais	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de saturação, stress.	IV	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Lombalgias, hérnias discais	IV	Utilização de equipamentos de transporte auxiliar de objectos. Fornecer formação aos trabalhadores sobre as posturas correctas na movimentação manual de cargas
Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores	Tendinites, tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	III	Remover obstáculos existentes na superfície de trabalho que possam impossibilitar o movimento normal das mãos dos trabalhadores no decorrer das diferentes tarefas; disponibilização aos trabalhadores de material de trabalho ergonómico e versátil.
Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho (associadas a esforços e repetição)	Tendinites, tenossinovites e miotenossinovites crónicas, periartrite da escapulo-humeral, condilite, epicondilite	III	Utilização de apoio de pés, apoio de punhos e cadeira com apoio lombar e regulável em altura, inclinação e espaldar.

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para doenças profissionais ou doenças relacionadas com o trabalho	Doença profissional potencial (DR 76/2007) ou doença relacionada com o trabalho	NI	Medidas de controlo recomendadas
Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga física (posturas estáticas prolongadas), fadiga mental ou psicológica, “ <i>Computer Vison Síndrome</i> ” (caracterizado por irritação ocular, olhos vermelhos, comichão na vista, sensação dos olhos secos e sensibilidade à luz).	II	Colocação do monitor de forma perpendicular à janela; colocação das fontes de iluminação artificial na proximidade imediata ou por cima do posto de trabalho, limitar a iluminação do plano de trabalho (na zona onde está o teclado) entre 200 e 500 lux, garantir a ausência de reflexos e excessos de brilho no monitor susceptíveis de incomodo, suspensão da actividade para repouso da vista durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	IV	Suspensão da actividade para repouso durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Insuficiência venosa nos membros inferiores, patologia osteoarticular associada a deficientes posturas de trabalho.	II	Utilização de apoio de pés, apoio de punhos e cadeira com apoio lombar e regulável em altura, inclinação e espaldar, suspensão da actividade para repouso durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.

Medidas de controlo para sintomas de incomodidade

Na tabela 4.11. são apresentadas as medidas de controlo recomendadas para sintomas de incomodidade. De notar que as medidas prioritárias a implementar são as que apresentam o Nível de Intervenção (NI) de I e II.

Tabela 4.11 – Medidas de controlo para sintomas de incomodidade

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
Eléctrico	3.2.2.	Contacto directo com a electricidade (tomadas existentes no pavimento)	Receber descarga eléctrica (deficiente ligação à terra, cabos sem isolamento).	III	Retirar de utilização extensões eléctricas deterioradas, reparar tomadas. Proceder à verificação periódica do circuito eléctrico.
Ruído	5.1.3.	Ruído incomodativo proveniente de vozes, impressoras, teclados, exterior	Stresse (agressividade, ansiedade, irritabilidade), dificuldade de concentração, perturbações do sono, depressão nervosa.	III	Controlo audiométrico periódico aos trabalhadores. Uma vez que o ruído proveniente das vozes é o mais sentido pelos trabalhadores deve-se fomentar o silêncio no local de trabalho.
No ambiente de trabalho	9.1.1.	Temperatura ambiente interior (frio)	Frieiras localizadas nos dedos das mãos e dos pés, alteração circulatória do sangue.	IV	Regulação da temperatura ambiente interior entre os 19 e os 24 °C
		Temperatura ambiente interior (calor)	Aumento da temperatura superficial da pele (vasodilatação dos capilares), ligeiro aumento da temperatura interna, sudção, mal-estar generalizado, tonturas e desmaios.	IV	Regulação da temperatura ambiente interior entre os 19 e os 24 °C
No ambiente de trabalho	9.1.2.	Humidade ambiente interior	Síndrome dos edifícios doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).	IV	Manter a humidade relativa do ar inferior a 70% no inverno e inferior a 50% no verão. Limpeza adequada dos espaços, manutenção do sistema AVAC, eliminar quaisquer fontes ou fugas de água no interior do edifício e eliminar a presença de excrementos de pássaro junto das captações de ar novo.
No ambiente	9.2.1.	Caudal/renovação de ar	Síndrome dos edifícios	IV	Proceder à manutenção

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
de trabalho		insuficiente	doentes (dores de cabeça, cansaço, comichões, irritação nos olhos, nariz e garganta).		periódica do sistema de ventilação artificial, nomeadamente efectuar a limpeza dos filtros
No ambiente de trabalho	9.2.3.	Direcção inadequada (corrente de ar)	Arrefecimento interno da mucosa nasal.	IV	Proceder à manutenção periódica do sistema de ventilação artificial, nomeadamente efectuar a limpeza dos filtros. Direcctionar de forma adequada o sistema de ventilação artificial e manter as janelas abertas/fechadas de forma adequada.
No ambiente de trabalho	9.2.4.	Odores incomodativos (tabaco, desinfectantes, etc.)	Irritabilidade/conflitos, desagrado.	IV	Limpeza regular das instalações assegurando que não existem odores incomodativos
No ambiente de trabalho	9.3.1.	Iluminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.	IV	Manter as entradas de luz natural limpas e desobstruídas; manter estores e outros equipamentos para controlar a luz natural limpos e em bom estado de funcionamento; verificar regularmente o estado de funcionamento das fontes de iluminação artificial; proceder à pronta substituição das lâmpadas que se encontram em mau estado; verificar regularmente os balastros das lâmpadas fluorescentes (uma vez por ano); evitar superfícies reflectoras.
Psicossociais	9.3.2.	Luminância inadequada	Dores de cabeça, fadiga visual.	IV	Manter as entradas de luz natural limpas e desobstruídas; manter estores e outros equipamentos para controlar a luz natural limpos e em bom estado de funcionamento; verificar regularmente o estado de funcionamento das fontes de iluminação artificial; proceder à

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
					pronta substituição das lâmpadas que se encontram em mau estado; verificar regularmente os balastros das lâmpadas fluorescentes (uma vez por ano); evitar superfícies reflectoras.
Psicossociais	10.1.2.	Intimidação e vitimização por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a intimidação e vitimização; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente a intimidação e vitimização; punição dos agressores quando da ocorrência de intimidação e vitimização.
Psicossociais	10.1.3.	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a agressão psicológica; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente à agressão psicológica; punição dos agressores quando da ocorrência do agressão psicológica.
Psicossociais	10.1.4.	Assédio moral ou sexual por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a assédio moral ou sexual; desenvolvimento de políticas de gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente ao assédio moral ou sexual; punição dos agressores quando da ocorrência do assédio moral ou sexual.
Psicossociais	10.1.5.	Discriminação, intolerância à diferença por parte dos colegas ou chefes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Palestras e formações de sensibilização em relação a discriminação; desenvolvimento de políticas de

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
					gestão da empresa e divulgação dessas políticas frente a discriminação; punição dos agressores quando da ocorrência de discriminação
Psicossociais	10.2.3.	Horas extraordinárias, trabalho suplementar	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia, fadiga generalizada.	III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.3.1.	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Motivação dos trabalhadores, promoção de boas condições para o trabalhador na empresa.
Psicossociais	10.3.2.	Trabalhos a termo certo	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Motivação dos trabalhadores, promoção de boas condições para o trabalhador na empresa.
Psicossociais	10.4.1.	Ritmo sistematicamente elevado, intenso	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.2.	Prazos curtos de execução	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.3.	Exigências anormais de produtividade	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	III	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Psicossociais	10.4.4.	Pausas insuficientes	Irritabilidade/conflitos, ansiedade/angústia.	IV	Suspensão da actividade para repouso da durante cinco

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
					minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Psicossociais	10.4.5.	Trabalho monótono, repetitivo	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.	IV	Reduzir monotonia das tarefas quando apropriado; apelar à motivação da equipa de trabalho
Ergonómicos	10.6.1.	Ausência de capacidade/possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade.	IV	Correcta organização e distribuição do trabalho; formação aos trabalhadores sobre novos procedimentos; acompanhamento das chefias ao trabalho realizado de seus subordinados.
Ergonómicos	11.1.1.	Movimentação manual de cargas	Fadiga, dores musculares transitórias.	IV	Utilização de equipamentos de transporte auxiliar de objectos. Fornecer formação aos trabalhadores sobre as posturas correctas na movimentação manual de cargas.
Ergonómicos	11.1.2.	Movimentos repetitivos com membros superiores	Dor recorrente ou área dorida no pescoço, ombros, região dorsal, mãos punhos; formigueiro ou falta de sensibilidade, perda de força manual, falta de resistência, fraqueza, músculos nos braços e ombros tensos, dor ou falta de sensibilidade ao deitar.	III	Remover obstáculos existentes na superfície de trabalho que possam impossibilitar o movimento normal das mãos dos trabalhadores no decorrer das diferentes tarefas; disponibilização aos trabalhadores de material de trabalho ergonómico e versátil.
Ergonómicos	11.1.3.	Posturas de trabalho	Sintomas dolorosos localizados (transitório, por exemplo na região lombar, pescoço e ombros).	III	Utilização de apoio de pés, apoio de punhos e cadeira com apoio lombar e regulável em altura, inclinação e espaldar.
Ergonómicos	11.1.4.	Trabalho com ecrãs de visualização	Fadiga visual, perturbações oculares.	II	Colocação do monitor de forma perpendicular à janela; colocação das fontes de iluminação artificial na proximidade imediata ou por

Grupo Perigo	Cód. Perigo	Perigo específico para sintomas de incomodidade	Sintomas de incomodidade	NI	Medidas de controlo recomendadas
					cima do posto de trabalho, limitar a iluminação do plano de trabalho (na zona onde está o teclado) entre 200 e 500 lux, garantir a ausência de reflexos e excessos de brilho no monitor susceptíveis de incomodo, suspensão da actividade para repouso da vista durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Ergonómicos	11.1.5.	Trabalho sistematicamente de pé com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, possível insuficiência venosa nos membros inferiores, sensação de peso nas pernas, sensações dolorosas nas superfícies de contacto articulares que suportam o peso do corpo (pés, joelhos, quadris)	IV	Suspensão da actividade para repouso durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Ergonómicos	11.1.6.	Trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho	Fadiga, flacidez dos muscular, aumento de massa corporal, aumento da pressão nos discos intervertebrais.	II	Utilização de apoio de pés, apoio de punhos e cadeira com apoio lombar e regulável em altura, inclinação e espaldar, suspensão da actividade para repouso durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.
Ergonómicos	11.1.7.	Trabalho em espaço/área confinado, demasiado reduzido	Aparecimento de fenómenos de mal-estar e rejeição da actividade	IV	Distribuição correcta dos postos de trabalho assegurando que existe espaço suficiente entre os postos de trabalho.

Capítulo 5 - Discussão e Conclusão

A presente dissertação propõe uma metodologia que, ao colocar as empresas de serviços com postos de trabalho administrativos conformes com o Decreto-Lei 102/2009, automaticamente aperfeiçoa a higiene e segurança no trabalho presente nessas empresas.

Este trabalho apresenta um Plano de Emergência Interno aplicado à empresa em estudo mas que serve de Plano de Emergência Interno típico a ser aplicado a qualquer empresa de serviços com postos de trabalho administrativos, bastando para tal seguir o procedimento existente nesta dissertação e aplicar a qualquer empresa do mesmo tipo.

A Lista de Verificação e o Questionário de consulta aos colaboradores fornecem informações bastante úteis sobre as condições de trabalho existentes na empresa e o queixume por parte dos colaboradores. Permitem, assim, dotar o técnico de higiene e segurança no trabalho e o empregador de informações relativamente céleres bastante elucidativas para efectuar uma avaliação de riscos e encontrar as medidas de controlo adequadas e mais urgentes a ser aplicadas.

Da Avaliação de Riscos concluiu-se que os maiores perigos para acidentes de trabalho são os quadros eléctricos como fonte de ignição para incêndio ou explosão e o contacto directo com a electricidade através das tomadas existentes no pavimento. Os riscos de maior relevância para doenças profissionais, doenças relacionadas com o trabalho e sintomas de incomodidade são o trabalho com ecrãs de visualização e o trabalho sistematicamente sentado com reduzidas oportunidades de alterar a postura de trabalho.

Deste modo, as medidas de controlo prioritárias sugeridas são:

- 1) Proceder à verificação periódica do circuito eléctrico e do quadro eléctrico;
- 2) Retirar de utilização extensões eléctricas deterioradas, reparação de cablagens e tomadas. Proceder à verificação periódica do circuito eléctrico;
- 3) Colocação do monitor de forma perpendicular à janela, colocação das fontes de iluminação na proximidade imediata ou por cima do posto de trabalho; limitar a iluminação do plano de trabalho (zona onde está o teclado) entre 200 e 500 lux, garantir a ausência de reflexos e excessos de brilho no monitor susceptíveis de incomodo, suspensão da actividade para repouso da vista durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas;
- 4) Utilização de apoio de pés, apoio de punhos e cadeira com apoio lombar e regulável em altura, inclinação e espaldar, suspensão da actividade para repouso durante cinco minutos por hora ou quinze minutos por cada duas horas.

Por esta ser uma metodologia de fácil percepção sugere-se a aplicação da mesma às empresas de serviços com postos de trabalho administrativos com vista à contínua melhoria das condições de trabalho e saúde dos colaboradores.

Analisando as respostas ao questionário, os resultados da checklist e observando o contexto de trabalho, concluiu-se que os grupos, subgrupos e perigos específicos para contextos de trabalho desta natureza são predominantemente de natureza psicossocial, ergonómica ou no ambiente de trabalho. Os danos individuais, potenciais, que estes perigos podem proporcionar são fundamentalmente ao nível dos sintomas de mal-estar ou incomodidade e ao nível das patologias relacionadas e agravadas pelo trabalho, em particular de natureza psicossomática. Os perigos dominantes para acidentes são fundamentalmente do grupo mecânico e elétrico, do subgrupo pancadas (com origem em quedas, escorregadelas e embates) e entalões e ainda contacto com a corrente elétrica. A exposição a perigos para doenças médico-legais foi identificada como estando relacionada com movimentos repetitivos com os membros superiores e eventualmente com posturas de trabalho inadequadas. Naturalmente que no particular dos perigos para patologias e queixas de incomodidade, a colaboração entre o técnico de segurança e o médico de trabalho revelou-se indispensável. A identificação pelo médico do trabalho, dos sintomas, queixas e patologias que efetivamente se encontram relacionadas com o trabalho (causas individuais, do contexto social ou familiar) é determinante para a seleção das medidas de controlo.

As empresas de serviços com postos administrativos, bem organizadas termos de SHT, podem representar uma nova fronteira para os Técnicos de Segurança e Higiene Ocupacionais. Os perigos ditos tradicionais, com uma forte incidência ao nível dos acidentes e das doenças ocupacionais legais, podem não ser dominantes nestas empresas. Uma atitude “tradicional” dos Técnicos de Segurança pode conduzir à percepção de que, muito embora a legislação vigente exija a sua presença nestas empresas, o seu contributo possa ser menos evidente. Na realidade, a abordagem dos perigos para doenças relacionadas com o trabalho de natureza psicossomática e do desconforto físico ocupacional, requer uma colaboração estreita com o médico do trabalho, no sentido de identificar as áreas prioritárias e as metodologias de intervenção. A identificação, pelo médico do trabalho, dos sintomas, queixas, sinais e patologias que efetivamente se encontram relacionadas com o trabalho é determinante na definição das medidas de controlo. As medidas de controlo a implementar podem requerer metodologias de abordagem particularmente orientadas para os aspetos ergonómicos e psicossociais ocupacionais.

Capítulo 6 - Bibliografia

- [1] Carvalho, F. (2007). Avaliação de Risco: Estudo comparativo entre diferentes métodos de Avaliação de Risco, em situação real de trabalho. (não publicado). Dissertação de mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- [2] Instituto Nacional de Estatística. (2007). Classificação Portuguesa das Actividades Económicas Rev. 3. Consultado em Junho de 2011 em http://www.ine.pt/ine_novidades/semin/cae/CAE_REV_3.pdf
- [3] Lei nº 102/2009 de 10 de Setembro. Diário da República, Nº 176 – 1ª Série. Assembleia da República, Lisboa.
- [4] Decreto-Lei nº 347/93 de 1 de Outubro. Diário da República Nº 231 – 1ª Série. Ministério do Emprego e da Segurança Social, Lisboa.
- [5] Portaria nº 987/93 de 6 de Outubro de 1993. Diário da República Nº 234 – 1ª Série. Ministério do Emprego e da Segurança Social; Lisboa.
- [6] Decreto-Lei 37/2007 de 14 de Agosto, Diário da República Nº 156 – 1ª Série. Assembleia da República, Lisboa.
- [7] Decreto-Lei nº 243/86 de 20 de Agosto. Diário da República Nº 190 – 1ª Série. Ministério do Trabalho e Segurança Social, Lisboa.
- [8] Decreto-Lei nº 220/2008 de 12 de Novembro. Diário da República Nº 220 – 1ª Série. Ministério da Administração Interna, Lisboa
- [9] Portaria nº 1532/2008 de 29 de Dezembro. Diário da República Nº 250 – 1ª Série. Ministério da Administração Interna, Lisboa.
- [10] Decreto-Lei nº 740/74 de 26 de Dezembro. Diário da República Nº 299 – 1ª Série. Ministério da Economia, Lisboa.
- [11] Portaria nº 949-A/2006 de 11 de Setembro. Diário da República Nº 175 – 1ª Série 175. Ministério da Economia e da Inovação, Lisboa.
- [12] Decreto-Lei nº 50/05 de 25 de Fevereiro. Diário da República. Nº 40 – 1ª Série – A. Ministério das Actividades Económicas e do Trabalho, Lisboa.
- [13] Decreto-Lei nº 521/99 de 10 de Dezembro. Diário da República Nº 286 – 1ª Série – A. Assembleia da República, Lisboa.
- [14] Portaria nº 362/2000 de 20 de Junho. Diário da República Nº 141 – 1ª Série – Ministério da Economia, Lisboa.
- [15] Decreto-Lei nº 243/86 de 20 de Agosto. Diário da República Nº 190 – 1ª Série. Ministério do Trabalho e da Segurança Social, Lisboa.
- [16] Decreto-Lei nº 79/2006 de 4 de Abril. Diário da República Nº 67 – 1ª Série – Nº 67, Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, Lisboa.

- [17] Decreto-Lei nº 103/2008 de 24 de Junho. Diário da República Nº 120 – 1ª Série. Ministério da Economia e da Inovação, Lisboa.
- [18] Decreto-Lei nº 348/93 de 1 de Outubro. Diário da República Nº 231 – 1ª Série – A. Ministério do Emprego e da Segurança Social, Lisboa.
- [19] Portaria nº 998/93 de 6 de Outubro. Diário da República, Nº 234 – 1ª Série – B. Ministério das Finanças, Lisboa.
- [20] Decreto-Lei nº 349/93 de 1 de Outubro. Diário da República Nº 231 – 1ª Série – A. Ministério do Emprego e da Segurança Social, Lisboa.
- [21] Portaria nº 989/93 de 6 de Outubro. Diário da República Nº 234 – 1ª Série – B. Ministério do Emprego e da Segurança Social, Lisboa.
- [22] Decreto-Lei nº 182/2006 de 6 de Setembro. Diário da República Nº 172 – 1ª Série. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, Lisboa.
- [23] Decreto-Lei nº 46/2006 de 24 de Fevereiro. Diário da República, Nº 40 – 1ª Série – A. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, Lisboa.
- [24] Decreto-Lei nº 141/95 de 14 de Junho. Diário da República Nº 136 – 1ª Série. Assembleia da República, Lisboa.
- [25] Portaria nº 1456-A/95 de 11 de Dezembro. Diário da República Nº 284 – 1ª Série – B. Ministério do Emprego e da Segurança Social, Lisboa.
- [26] Decreto-Lei nº 305/2007 de 24 de Agosto. Diário da República Nº 163 – 1ª Série. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, Lisboa.
- [27] Decreto-Lei nº 330/93 de 25 de Setembro. Diário da República Nº 226 – 1ª Série – A. Assembleia da República, Lisboa.
- [28] Decreto-Lei nº 243/86 de 20 de Agosto. Diário da República Nº 190 – 1ª Série. Ministério do Trabalho e Segurança Social, Lisboa.
- [29] Kirwan, B e Ainstworth, L.K. (1992). A Guide to Task Analysis. Taylor and Francis, London.
- [30] Easterby, R.S. (1967). Ergonomics Checklist: An Appraisal. Ergonomics, 10, 549-556.
- [31] Gawande, A. (2007). The Checklist. Annals of Medicine; The New Yorker. Consultado em Abril de 2011 em http://www.newyorker.com/reporting/2007/12/10/071210fa_fact_gawande?currentPage=1
- [32] Mindfire Solutions (2003). Creating Compelling Checklists. Mindfire Solutions. Consultado em Abril de 2011 em http://mindfiresolutions.com/mindfire/Checklists_Creation.pdf.
- [33] Scriven, M. (2000). The Logic and Methodology of Checklists. Claremont Graduate University, Consultado em Abril de 2010 em http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/papers/logic_methodology.htm.

- [34] Soromenho, A. P. (1997); Curso técnico de higiene e segurança no trabalho e ambiente: construção civil. Escola Profissional Bento de Jesus Caraça, 1997.
- [35] Gawande, A. (2007). A Lifesaving Checklist. The New York Times, Consultado em Abril de 2011 em http://www.nytimes.com/2007/12/30/opinion/30gawande.html?_r=1&oref=slogin.
- [36] Pinto, A. (2009). Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. 2ª Edição, Edições Sílabo. Lisboa.
- [37] Stufflebeam, D. L. (2000). Guidelines for Developing Evaluation Checklists: The Checklists Development Checklist (CDC). Western Michigan University, The Evaluation Center. Consultado em Abril de 2011 em <http://www.wmich.edu/evalctr/checklists>.
- [38] ILO (1996). Ergonomic Checkpoints: Practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions. International Labour Office, Geneva.
- [39] Dababneh, A., Lowe, B., Krieg, E., Kong, Y., MASTERS, T. (2004). A Checklist for Ergonomic Evaluation of Nonpowered Hand Tools. Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 2, 135-145.
- [40] Rojas, R. (2001). El Cuestionario. Consultado em Maio de 2011 <http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Likert.htm>.
- [41] Nicola, C. (2001). Visual Analogue Scale (VAS). Consultado em Maio de 2011 em https://www.cebp.nl/vault_public/filesystem/?ID=1478.
- [42] Guttman, L. (1950). Guttman Scaling. Consultado em Maio de 2011 em <http://www.utd.edu/~herve/abdi-GuttmanScaling2010-pretty.pdf>.
- [43] Lei nº 7/2009 de 12 de Fevereiro. Diário da República Nº 30 – 1ª Série, Assembleia da República, Lisboa.
- [44] Lei nº 99/2003, de 27 de Agosto. Diário da República Nº 197 – 1ª Série – A. Assembleia da República, Lisboa.
- [45] NP 4397:2008 (2008). Sistemas de Gestão da segurança e saúde no trabalho. Requisitos, Instituto Português da Qualidade, Lisboa.
- [46] Comissão Europeia (2002). Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (EEAT): Metodologia. Direcção Geral do Emprego e Assuntos Sociais. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais da Comunidade Europeia.
- [47] Decreto-Regulamentar nº 76/2007 de 17 de Julho. Diário da República Nº 136 – 1ª Série. Assembleia da República, Lisboa.
- [48] World Health Organization. Consultado em Julho de 2011 em <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.

- [49] Bonfill, J., Puente, J. e Mondelo, P. (2004). Evaluación de riesgos laborales: Metodología. CEP-UPC: Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- [50] Roxo, M. (2004), Segurança e Saúde do Trabalho: Avaliação e Controlo de Riscos. G.C. – Gráfica de Coimbra, LDA, Coimbra, ISBN: 978-97-24-02273-4.
- [51] Jacinto, C. (2007). Segurança e Higiene Ocupacionais – Métodos de Análise e Avaliação de Riscos. Elementos de apoio às aulas. FCT-UNL, Caparica.
- [52] Jacinto, C. (2007). Segurança Industrial e Ocupacional. Síntese – Conceitos fundamentais, FCT-UNL, Caparica.
- [53] BS 880:2004 (2004). Guide to occupational health and safety management systems. British Standard Institution, UK.
- [54] International Organization for Standardization (2008). ISO/DIS 31000, Risk management – Principles and guidelines. International Organization for Standardization.
- [55] Bellovi, M., Malagon, F.. NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo.
- [56] Hurtado, J., e tal. (2004). Manual de evaluación de riesgos laborales. Direccion General de Seguridad y Salud Laboral, Sevilla.
- [57] NP EN 45020:2001 (2001). Sistemas de Gestão da segurança e saúde no trabalho. Requisitos, Instituto Português da Qualidade.
- [58] MSD Prevention Program Worker Discomfort Survey, The University of Western Ontario. Consultado em Junho de 2011 em http://www.uwo.ca/humamresources/facultystaff/h_and_s/rehab/ergonomics/msd/MSD-PreventionStandardWorkbook.pdf
- [59] Ortho Molecular: Toxicity & Inflammation Questionnaire-General Signs & Symptoms. Consultado em Maio de 2011 em http://www.thealternativemedicinecenter.com/docs/toxicity-inflammation_questionnaire.pdf.

Anexos

Anexos:

Anexo A – Plano de Emergência Interno.

Anexo B – Análise e resultados do questionário de consulta aos trabalhadores sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços.

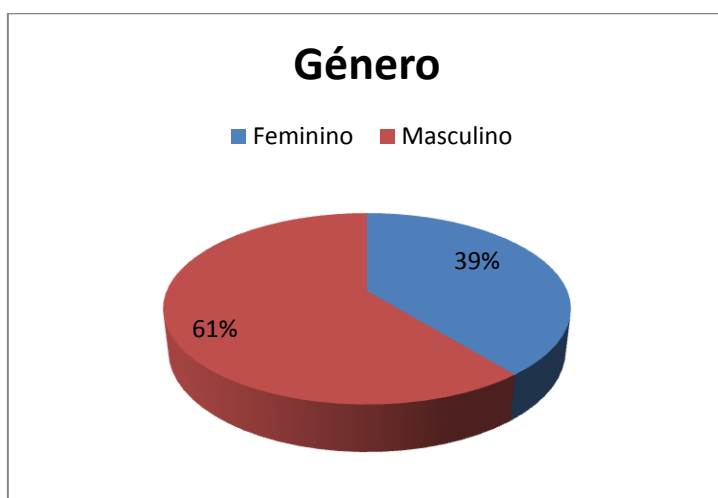
Anexo C – Matriz de Identificação dos Perigos – Danos (dominantes)

Anexo A – Plano de Emergência Interno

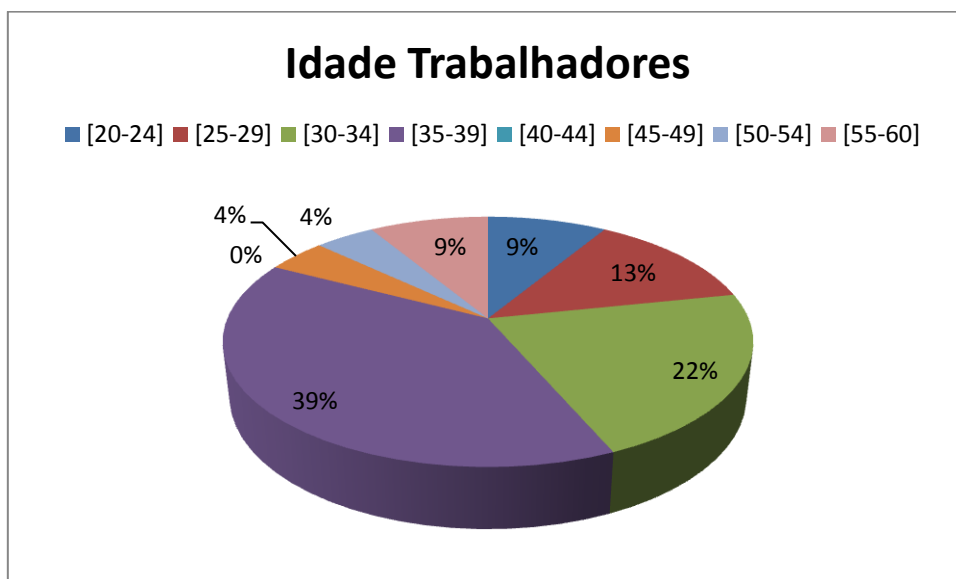
Anexo B – Análise e resultados do questionário de consulta aos trabalhadores sobre os riscos para a segurança, saúde e bem-estar dos colaboradores no sector dos serviços.

O questionário foi distribuído aos trabalhadores entre Junho e Julho de 2010. Foi colocado à disposição na rede interna da empresa e todos os trabalhadores tiveram oportunidade e acesso ao questionário. Durante o mês de Julho foram efectuados contactos de acompanhamento (follow-up) por telefone com o objectivo de aumentar a taxa de resposta. No fim do mês de Julho os questionários respondidos foram recolhidos e deu-se início ao tratamento dos dados. O questionário conta com um universo de 23 trabalhadores e de seguida são apresentados os resultados.

Questão 1



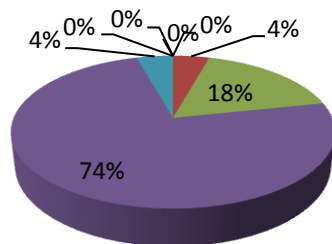
Questão 2



Questão 3

Habilitações Literárias

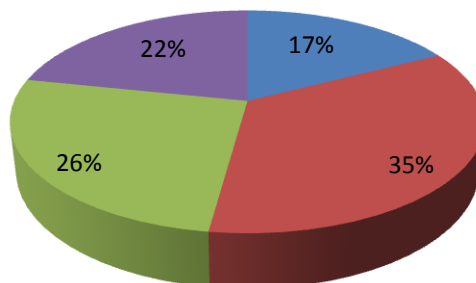
- 1 - 12º Ano
- 2 - Curso Tecnológico/Profissional
- 3 - Bacharelato
- 4 - Licenciatura
- 5 - Pós-Graduação
- 6 - Mestrado
- 7 - Doutorado
- 8 - Habilitação Ignorada



Questão 4

Tempo de Trabalho na Empresa

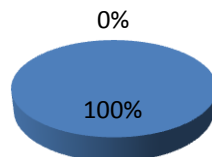
- Menos de 1 ano
- De 2 a 5 anos
- De 6 a 9 anos
- 10 ou mais anos



Questão 5

Quando se desloca da portaria para o seu posto de trabalho consegue fazê-o com facilidade e com rapidez? (é importante no caso de ocorrer uma situação de emergência)

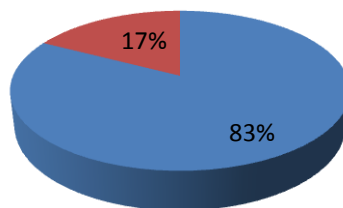
■ Sim ■ Não



Questão 6

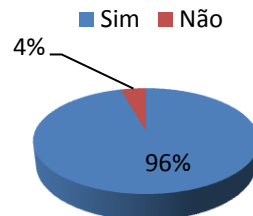
O piso é aderente e sem irregularidades?

■ Sim ■ Não



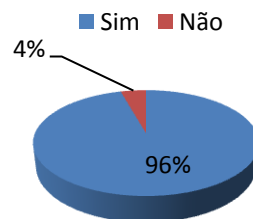
Questão 7

Considera aceitável a distância do seu posto de trabalho aos postos mais próximos? (proximidade dos colegas)



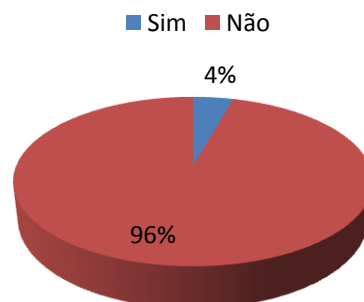
Questão 8

Os locais de trabalho, zonas de passagem e instalações comuns estão convenientemente conservados e higienizados?



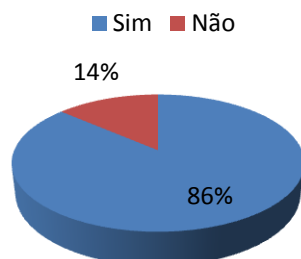
Questão 9

Tem necessidade de movimentar objectos volumosos ou pesados?



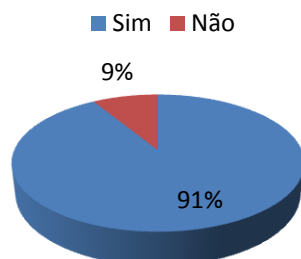
Questões 10

Em caso de necessidade, estão disponíveis equipamentos de transporte auxiliar de objectos?



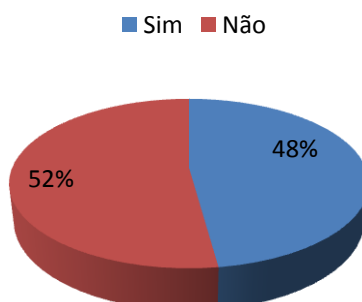
Questão 11

As passagens e corredores possuem largura suficiente para deslocar e armazenar os objetos?

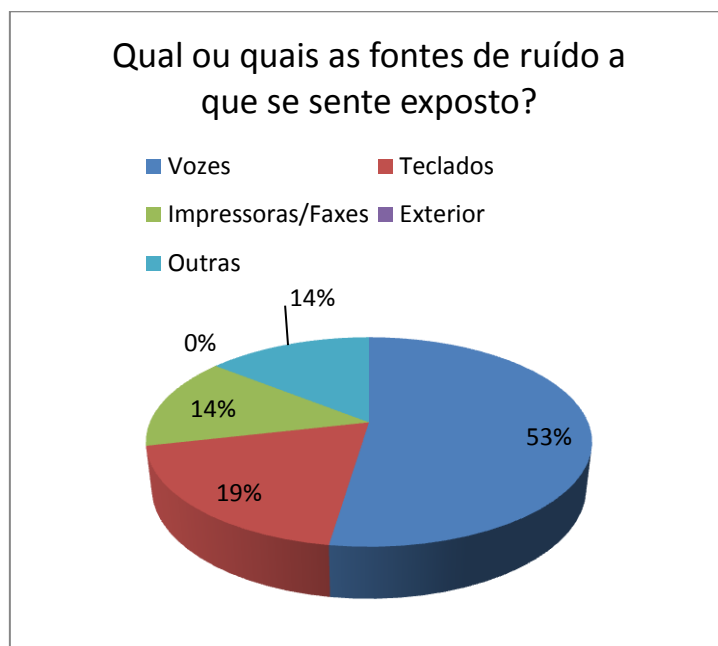


Questão 12

No seu posto de trabalho sente-se ruído incomodativo?

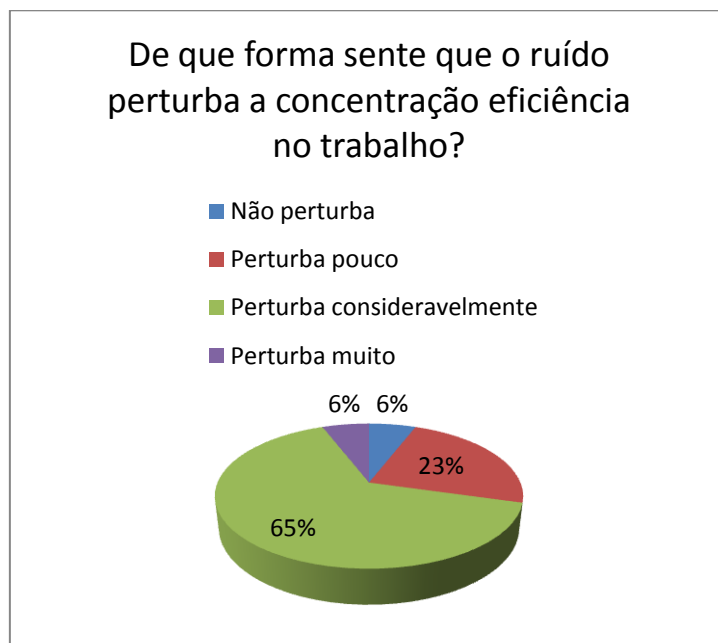


Questão 13



Como outras fontes de ruído foi respondido o ruído proveniente do ar condicionado e dos telefones

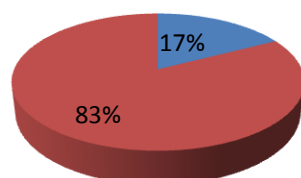
Questão 14



Questão 15

Tem necessidade de rodar o tronco
ou baixar-se/agachar-se
frequentemente?

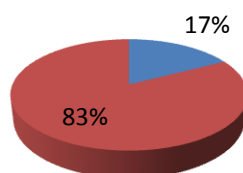
■ Sim ■ Não



Questão 16

Tem necessidade de rodar, flectir ou
estender (para cima) o pescoço
frequentemente?

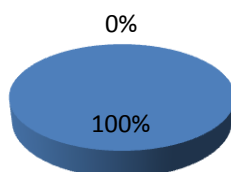
■ Sim ■ Não



Questão 17

Considera a disposição dos
componentes de trabalho (telefone,
PC, armários, estantes, etc.)
adequada?

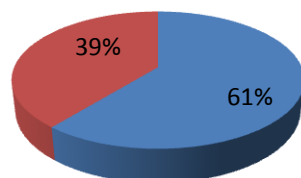
■ Sim ■ Não



Questão 18

Na execução do seu trabalho muda regularmente de posições entre em pé e sentado?

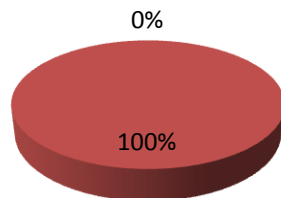
■ Sim ■ Não



Questão 19

Trabalha de pé durante demasiado tempo?
(em sua opinião)

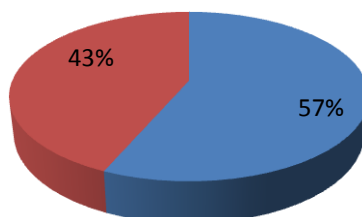
■ Sim ■ Não



Questão 20

Trabalha sentado durante demasiado tempo? (em sua opinião)

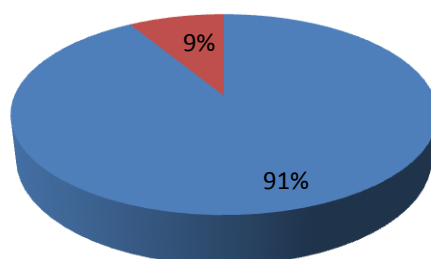
■ Sim ■ Não



Questão 21

A cadeira é regulável em altura?

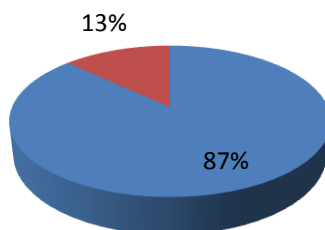
■ Sim ■ Não



Questão 22

A cadeira tem apoio lombar?

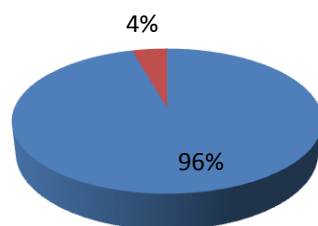
■ Sim ■ Não



Questão 23

A cadeira tem apoio de cotovelos?

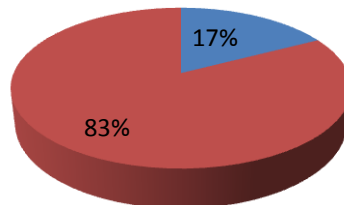
■ Sim ■ Não



Questão 24

Existe dispositivo para apoio de pés à sua disposição?

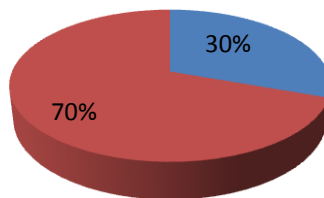
■ Sim ■ Não



Questão 25

É possível regular a altura do computador à mesa?

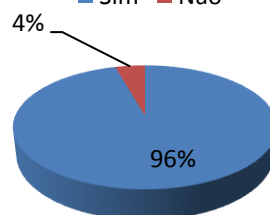
■ Sim ■ Não



Questão 26

É possível regular a distância do monitor à vista? (aproximar ou afastar o monitor)

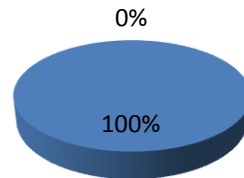
■ Sim ■ Não



Questão 27

Considera o funcionamento do teclado aceitável? (teclado em bom estado, etc.)

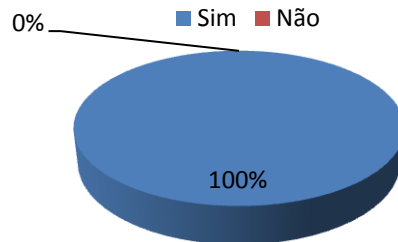
■ Sim ■ Não



Questão 28

Considera o funcionamento do rato aceitável? (sensibilidade deslizamento, etc.)

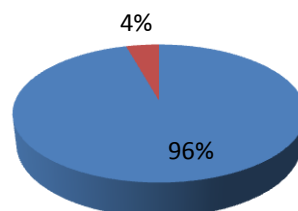
■ Sim ■ Não



Questão 29

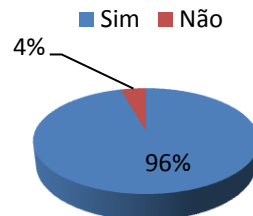
A altura do tampo da mesa de trabalho ao chão é adequada? (em sua opinião)

■ Sim ■ Não



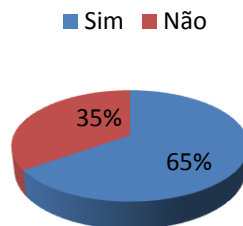
Questão 30

Considera que existe conforto térmico? (Não sente demasiado calor, frio, humidade ou secura do ar)



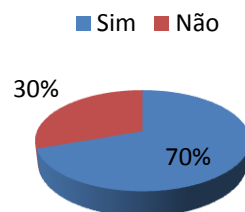
Questão 31

Considera que a ventilação natural é adequada? (pela porta e janelas exteriores)



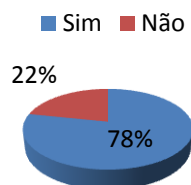
Questão 32

Considera que a ventilação natural no seu espaço de trabalho é efectuada normalmente sem correntes de ar incómodas?



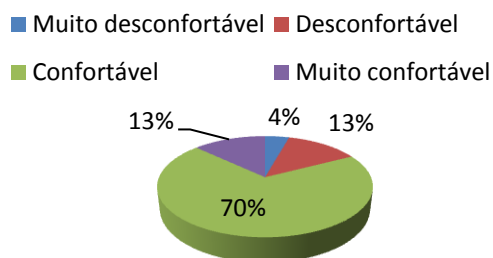
Questão 33

De uma maneira geral, considera que o sistema de ventilação forçada e condicionamento de ar é adequado?



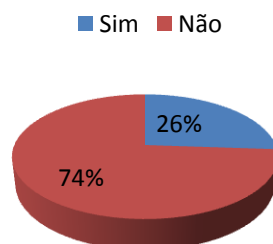
Questão 34

Como se sente em relação ao ambiente térmico (temperatura do ar, humidade do ar) existente no seu local de trabalho?



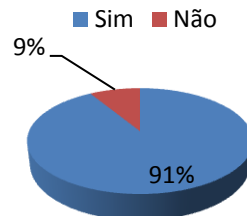
Questão 35

Considera que a velocidade de trabalho é exagerada?



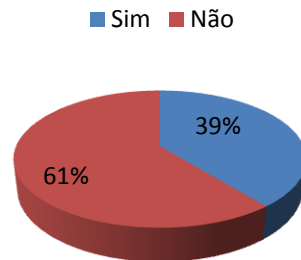
Questão 36

Atendendo à natureza da tarefa que executa, é requerida elevada concentração durante o seu trabalho?



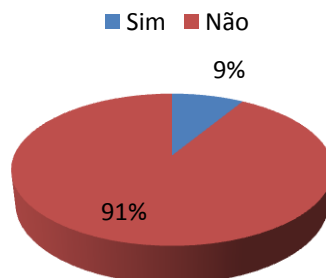
Questão 37

O trabalho que realiza está sujeito a exigências anormais de produtividade? (em sua opinião)



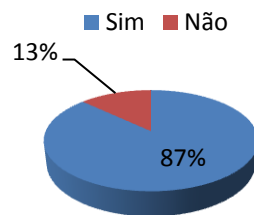
Questão 38

Considera o trabalho monótono ou repetitivo?



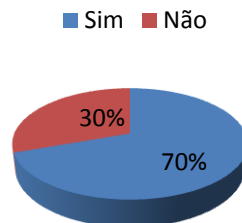
Questão 39

Tem capacidade/possibilidade de decidir ou controlar sobre o seu trabalho? (se, em sua opinião, tem autonomia satisfatória no seu trabalho)



Questão 40

É frequente realizar trabalho suplementar? (horas extraordinárias)



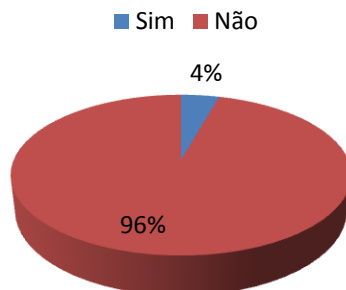
Questão 41

Alguma vez se sentiu vítima de assédio no trabalho? (assédio sexual ou moral)



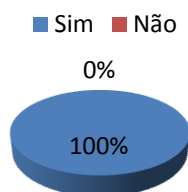
Questão 42

Alguma vez se sentiu vítima de discriminação no trabalho?



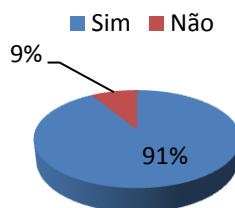
Questão 43

As instalações higienossanitárias são limpas diariamente?



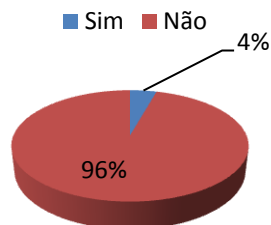
Questão 44

A iluminação está bem orientada relativamente ao posto de trabalho? (sem provocar ofuscamento, encadeamento ou reflexos luminosos nas superfícies de trabalho?)



Questão 45

Existem lâmpadas defeituosas com iluminação intermitente junto ao seu local de trabalho?



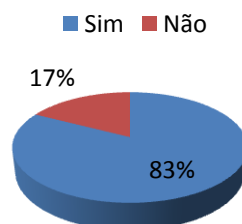
Questão 46

Os vidros das janelas e as luminárias são limpos regularmente?



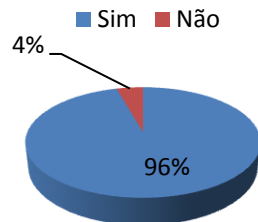
Questão 47

Considera a iluminação localizada artificial adequada? (candeeiros)



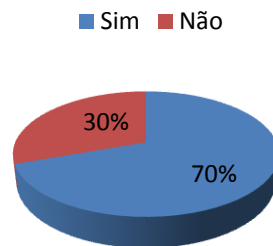
Questão 48

Considera a iluminação geral artificial adequada? (no tecto)



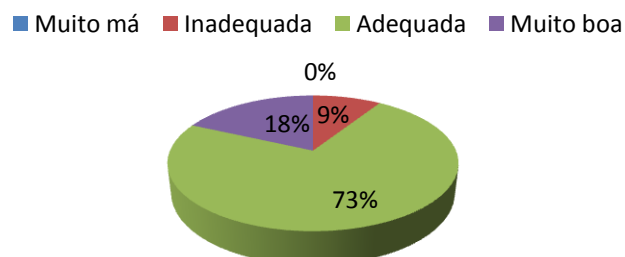
Questão 49

As janelas permitem uma boa iluminação natural?



Questão 50

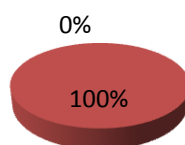
De uma maneira geral como considera a iluminação do seu local de trabalho?



Questão 51

Sente algum cheiro
incomodativo persistente?
(tabaco, desinfetantes)

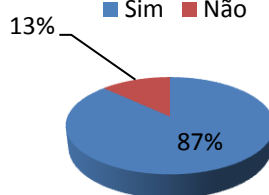
■ Sim ■ Não



Questão 52

Existe ventilação ou extração de
ar da sua área de trabalho?
(natural ou artificial)

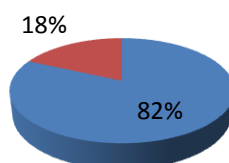
■ Sim ■ Não



Questão 53

Os produtos químicos utilizados,
nomeadamente pelos empregados
de limpeza, estão bem
identificados?

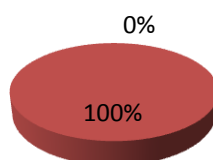
■ Sim ■ Não



Questão 54

Existem resíduos líquidos de produtos químicos no chão ou no posto de trabalho?

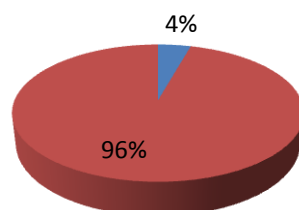
■ Sim ■ Não



Questão 55

Na execução do seu trabalho tem contacto com produtos inflamáveis, tóxicos, nocivos ou irritantes?

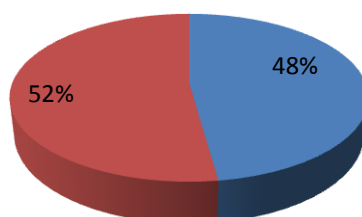
■ Sim ■ Não



Questão 56

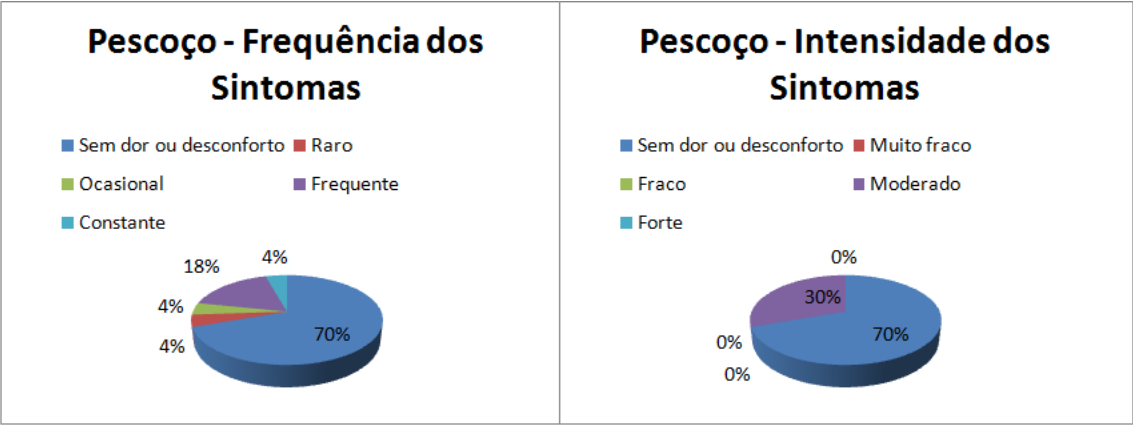
Sentiu alguma dor ou desconforto físicos durante o último ano?

■ Sim ■ Não

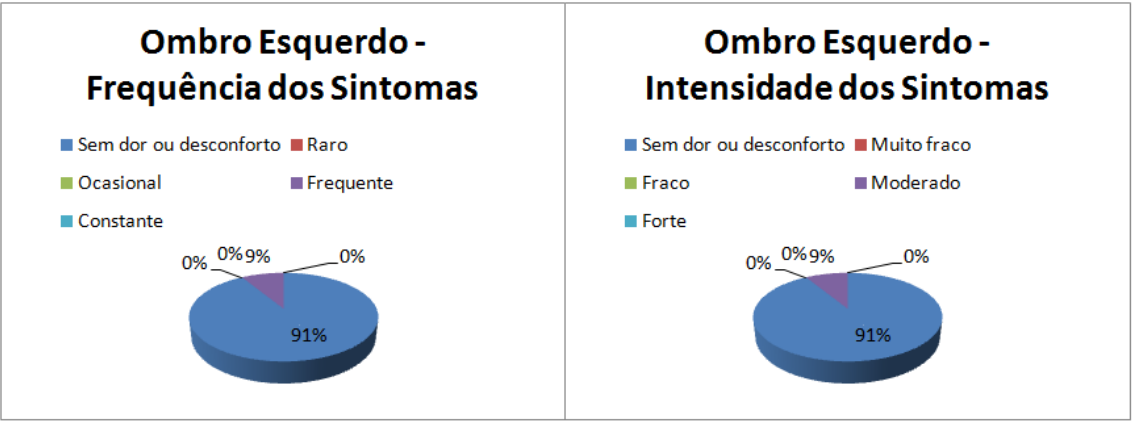


Se a resposta à **questão 56** foi SIM, foi solicitado que fosse identificado no quadro apresentado de seguida, a frequência e a intensidade da(s) dor(es) ou desconforto.

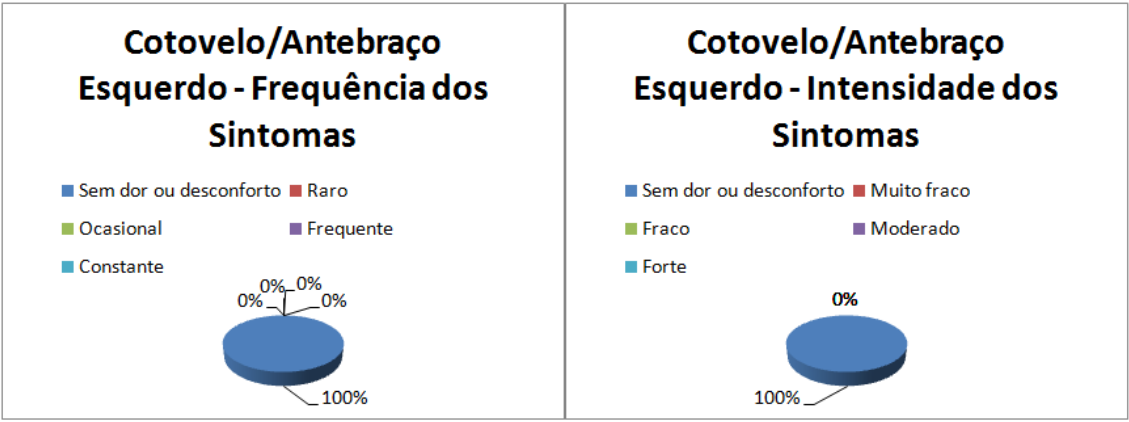
Pescoço



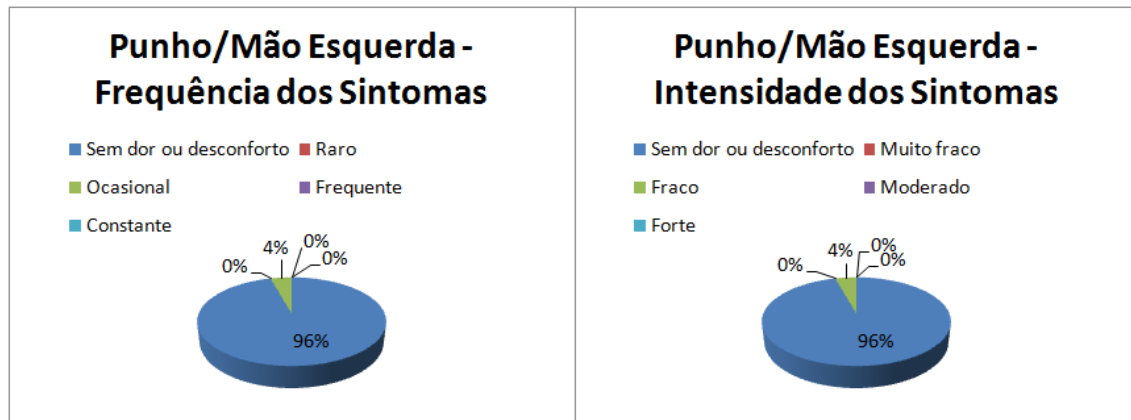
Ombro Esquerdo



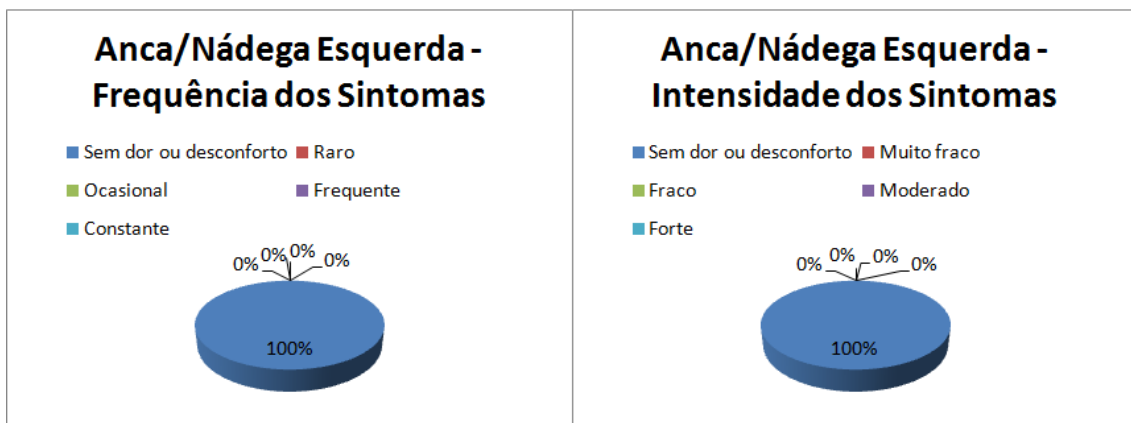
Cotovelo/Antebraco Esquerdo



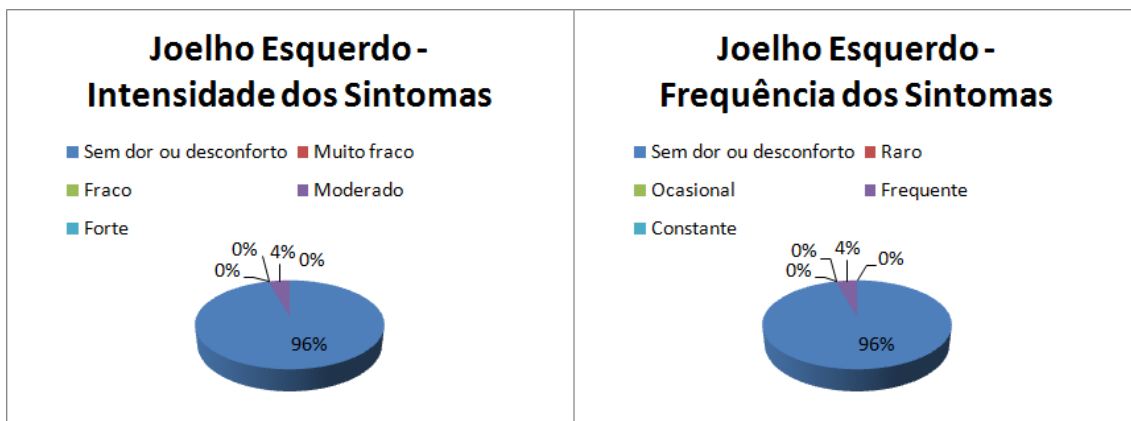
Punho/Mão Esquerda



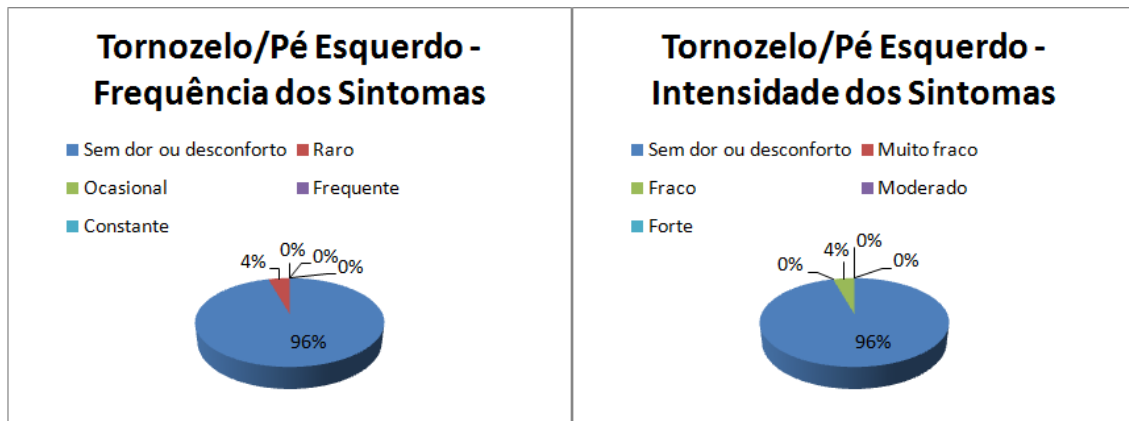
Anca/Nádega Esquerda



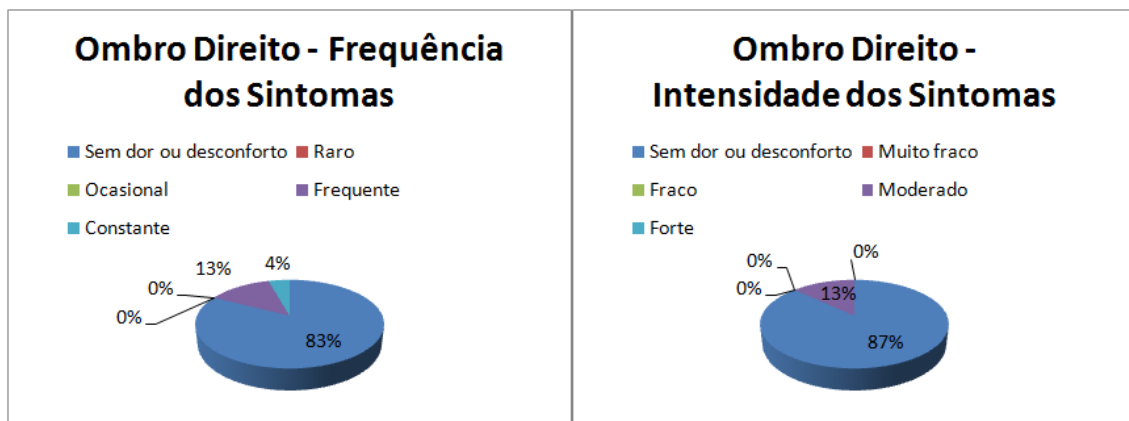
Joelho Esquerdo



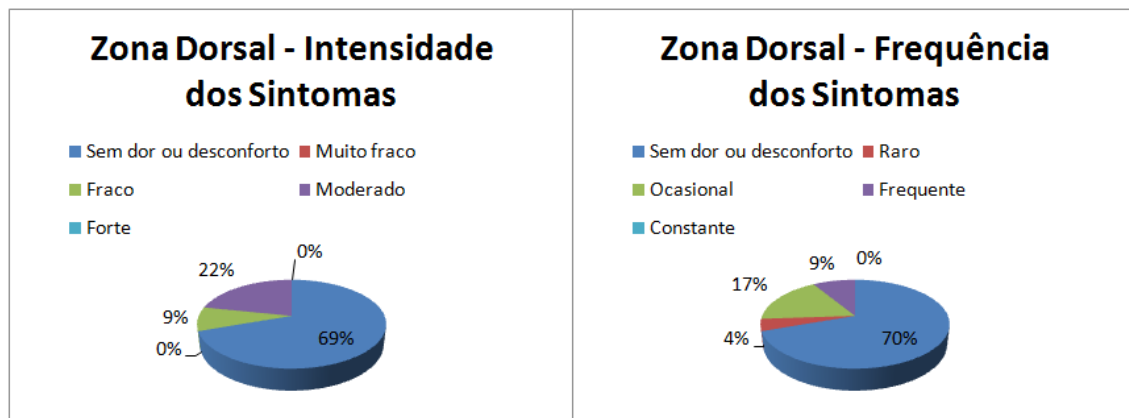
Tornozelo/Pé Esquerdo



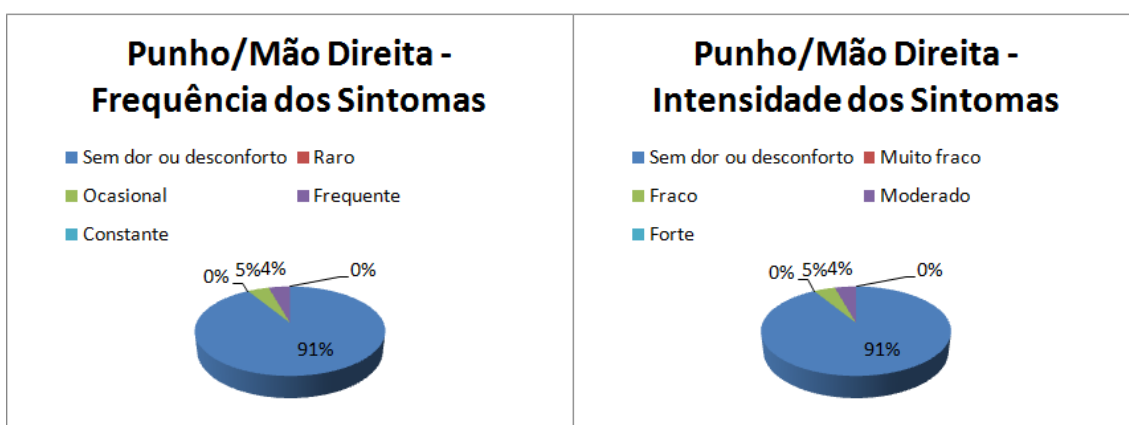
Ombro Direito



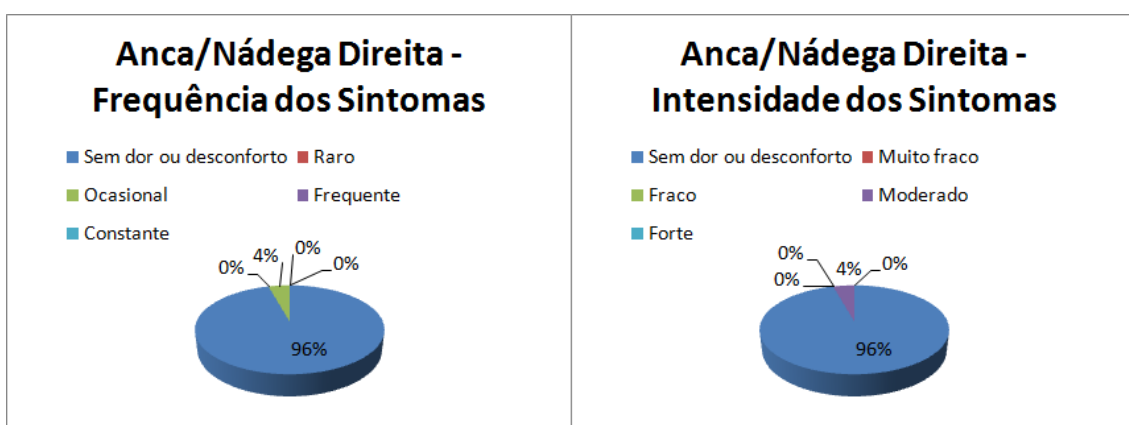
Zona Dorsal



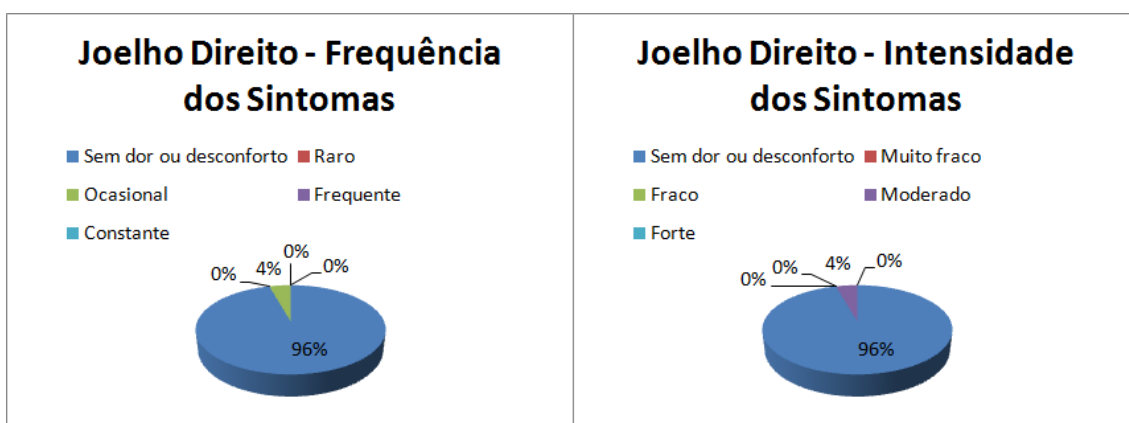
Punho/Mão Direita



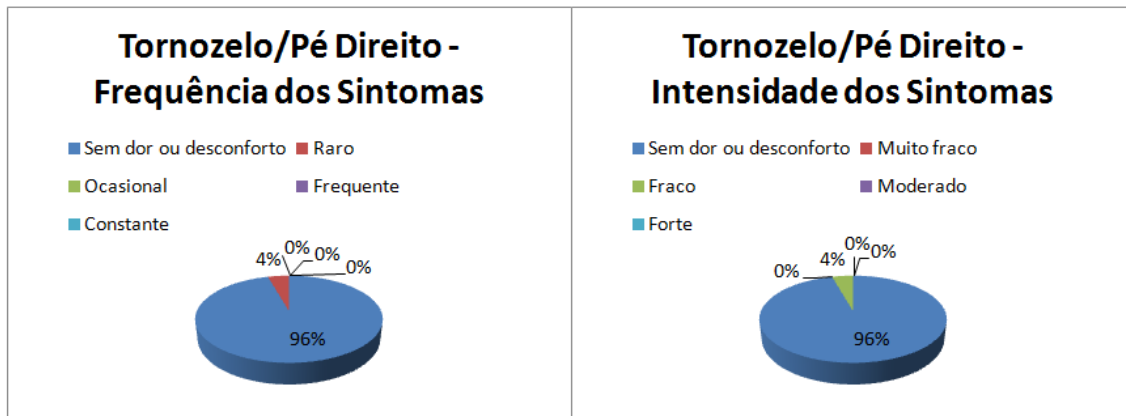
Anca/Nádega Direita



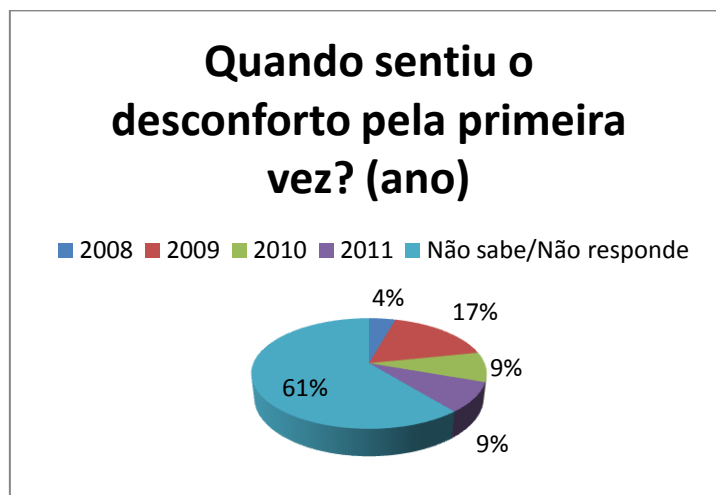
Joelho Direito



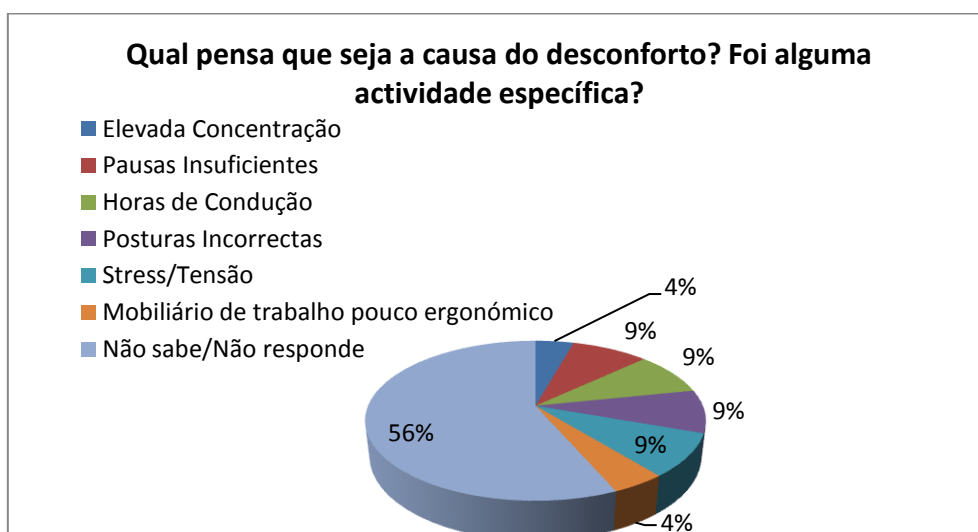
Tornozelo/Pé Direito



Questão 57



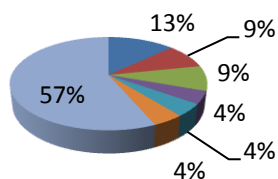
Questão 58



Questão 59

O que pensa que levaria a reduzir o nível de desconforto físico que sente?

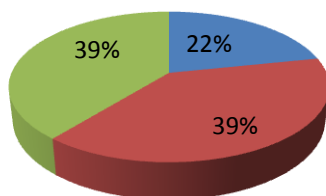
- Pausas mais frequentes
- Corrigir a postura
- Mobiliário mais ergonómico
- Fisioterapia
- Hora de almoço fora das instalações
- Actividades outdoor
- Não sabe/Não responde



Questão 60

Considera o seu desconforto um problema?

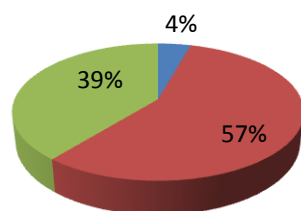
- Sim
- Não
- Não sente desconforto



Questão 61

Já perdeu tempo de trabalho(férias, dias de trabalho), devido ao seu desconforto?

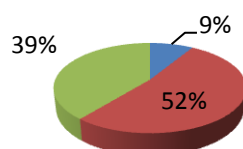
- Sim
- Não
- Não sente desconforto



Questão 62

O desconforto dificulta actividades correntes como comer, vestir-se ou lavar-se?

■ Sim ■ Não ■ Não sente desconforto

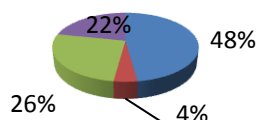


Questão 63 – Considere os sintomas de desconforto ou incomodidade físicos que referiu anteriormente e considere também as actividades que realiza no seu posto de trabalho. Indique, em sua opinião, de que forma as actividades abaixo indicadas podem estar relacionadas com os sintomas com os sintomas de desconforto ou incomodidade físicos que referiu.

Trabalho Sentado

Trabalho Sentado

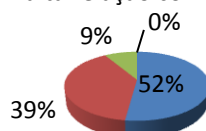
■ Sem sintomas
■ Sem relação com os sintomas
■ Tem alguma relação com os sintomas
■ Tem muita relação com os sintomas



Trabalho em pé

Trabalho de Pé

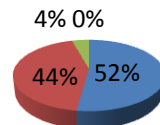
■ Sem sintomas
■ Sem relação com os sintomas
■ Tem alguma relação com os sintomas
■ Tem muita relação com os sintomas



Trabalho com os braços acima dos ombros

Trabalho com os braços acima do nível dos ombros

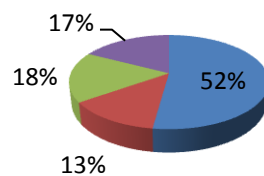
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Inclinar o tronco

Inclinar o tronco

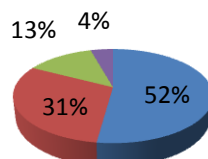
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Rodar o tronco

Rodar o tronco

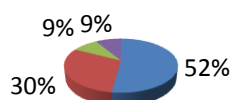
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Trabalhos repetitivos com os braços

Trabalhos repetitivos com os braços

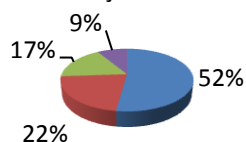
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Trabalhos repetitivos com as mãos/dedos

Trabalhos repetitivos com as mãos/dedos

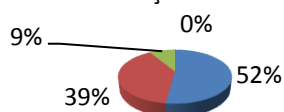
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Manipular cargas entre 1 e 4 Kg

Manipular cargas entre 1 e 4 Kg

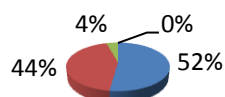
- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas



Manipular cargas superiores a 4 Kg

Manipular cargas superiores a 4 Kg

- Sem sintomas
- Sem relação com os sintomas
- Tem alguma relação com os sintomas
- Tem muita relação com os sintomas

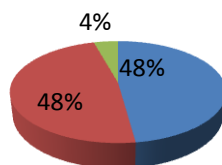


Questão 64 – Considere os sintomas e sinais gerais/doenças abaixo indicados. Indique aqueles que já percebeu ou que constatou, bem como a frequência com que ocorreram ou ocorrem

Dores de cabeça

Dores de Cabeça

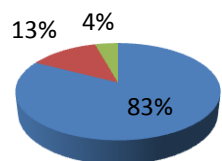
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Tonturas/Vertigens

Tonturas/Vertigens

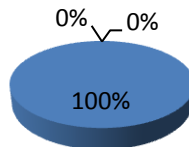
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Perda de Consciência (desmaios)

Perda de Consciência (desmaios)

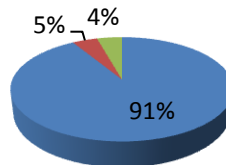
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Perda de audição/Zumbido nos ouvidos

Perda de audição/Zumbido nos ouvidos

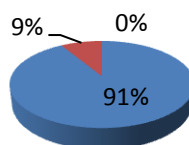
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Otites/Infecção nos ouvidos

Otites/Infecções nos ouvidos

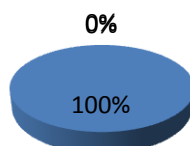
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Otorreia (secreção nos ouvidos)

Otorreia (secreção do ouvido)

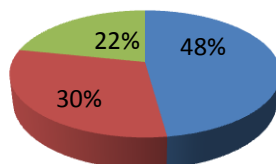
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Olheiras

Olheiras

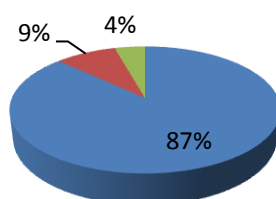
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Lacrimejo

Lacrimejo

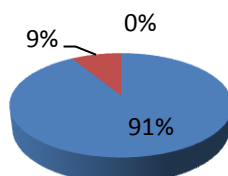
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Conjuntivite (inflamação/infeção ocular)

Conjuntivite (inflamação/infeção ocular)

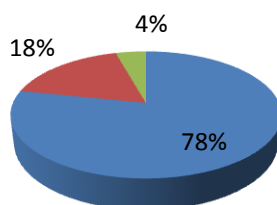
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Visão em túnel/desfocada

Visão em túnel/desfocada

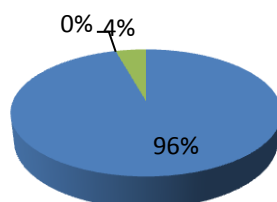
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Nariz Vermelho

Nariz Vermelho

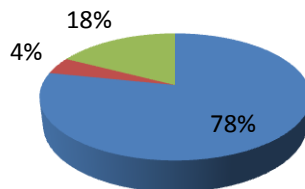
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Rinite/Rinite Alérgica

Rinite/Rinite alérgica

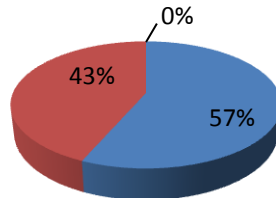
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Espirros Constantes

Espirros constantes

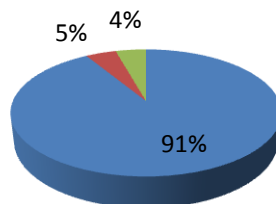
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Rinorreia (Hiper-Secreção)

Rinorreia (Hiper-Secreção)

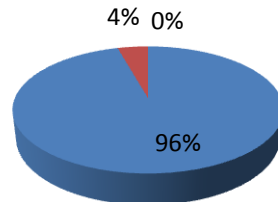
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Perda de voz/Rouquidão

Perda de voz/rouquidão

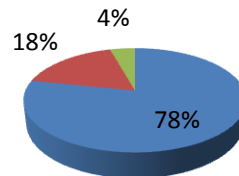
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Catarro/Frequente necessidade de aclarar a garganta

Catarro/Frequente necessidade de aclarar a garganta

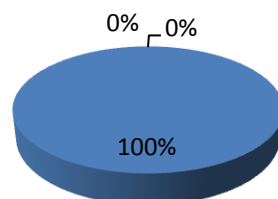
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Língua/Lábios inchados

Língua/lábios inchados

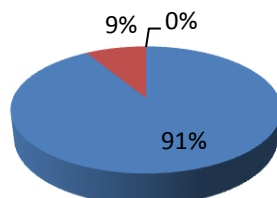
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Aftas

Aftas

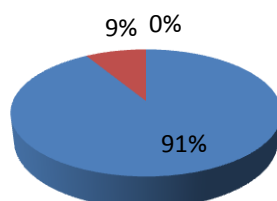
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Dor no Peito

Dor no Peito

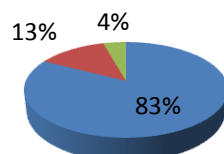
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



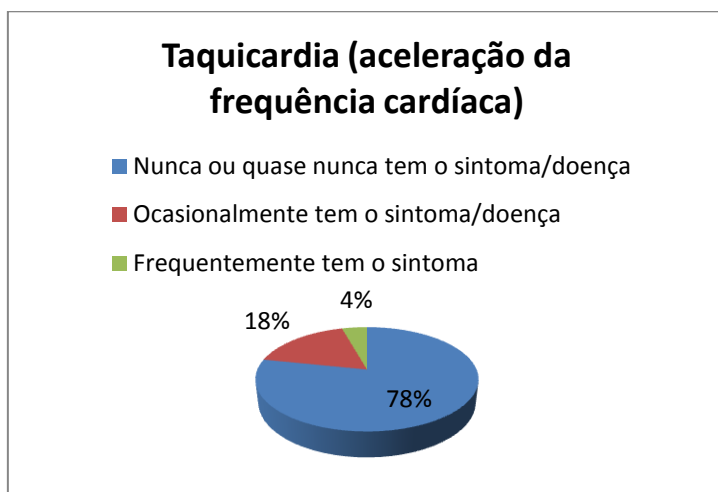
Arritmia (batimentos cardíacos descompassados)

Arritmia (batimentos cardíacos descompassados)

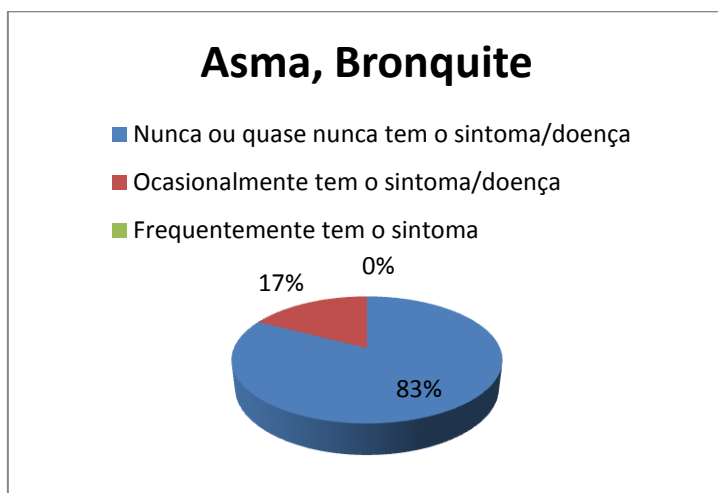
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



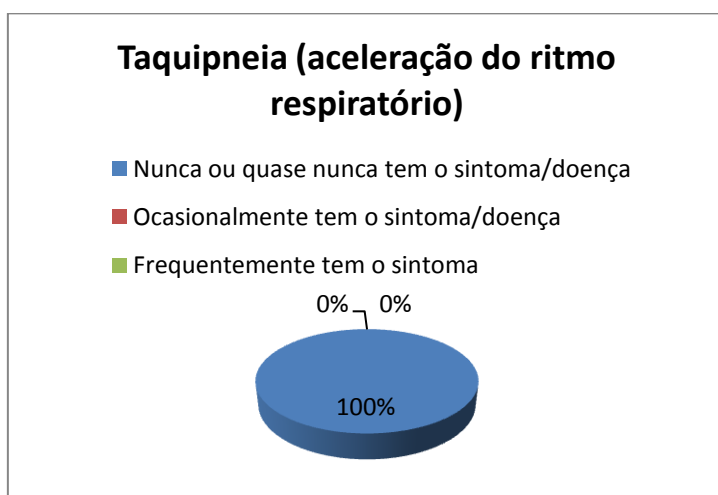
Taquicardia (aceleração da frequência cardíaca)



Asma, Bronquite



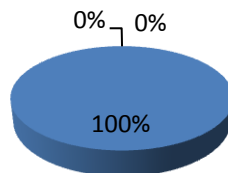
Taquipneia (aceleração do ritmo respiratório)



Dispeneia (falta de ar/dificuldade em respirar)

Dispeneia (falta de ar/dificuldade em respirar)

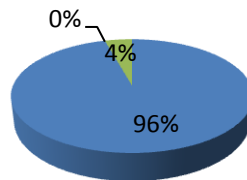
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Quistos, erupções cutâneas, eritemas (vermelhão), bolhas

Quistos, erupções cutâneas, eritemas (vermelhão), bolhas

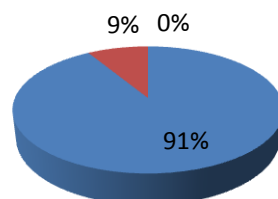
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



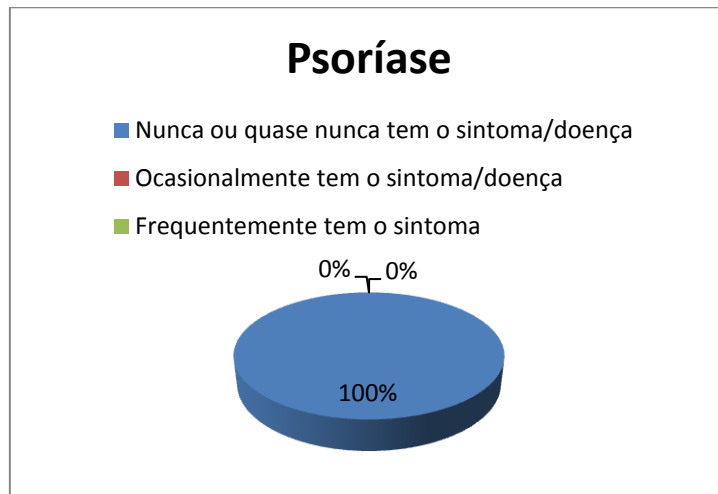
Eczema, Dermatite

Eczema/Dermatite

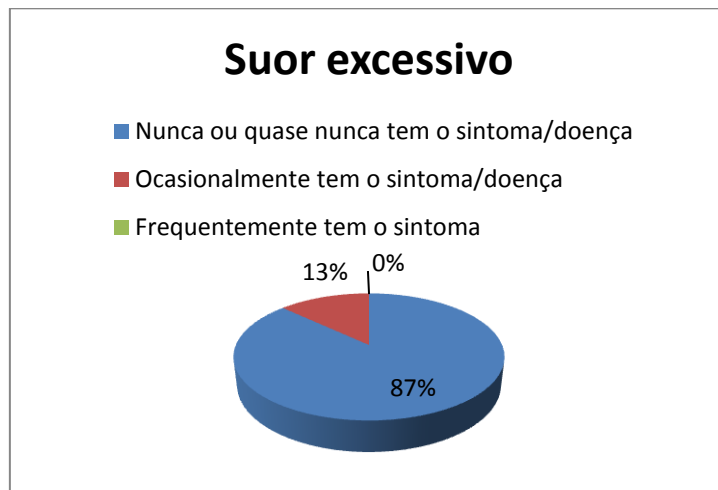
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



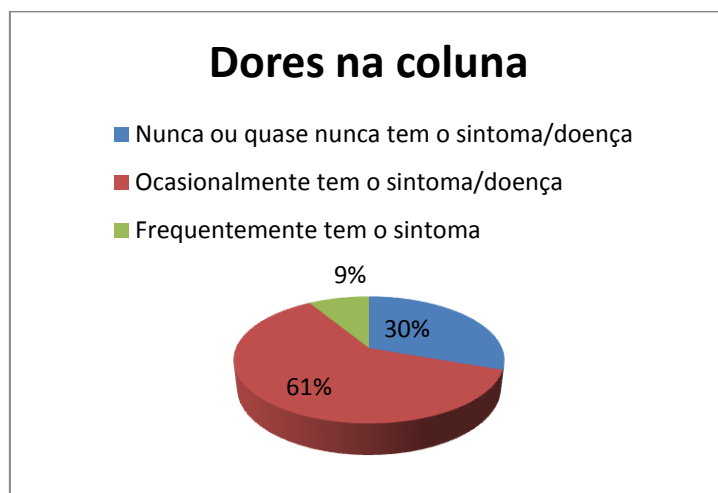
Psoríase



Suor Excessivo



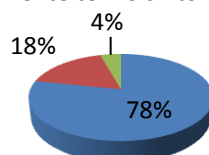
Dores na Coluna



Rigidez ou limitação de movimentos

Rigidez ou limitação de movimentos

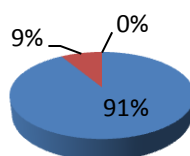
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Artrites (inflamação nas articulações)

Artrites (inflamação nas articulações)

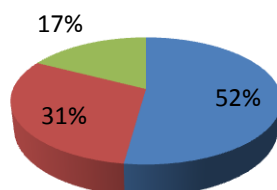
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Dores Musculares

Dores Musculares

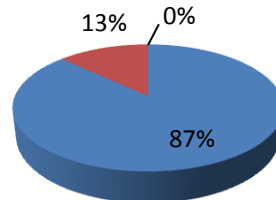
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Memória Fraca

Memória fraca

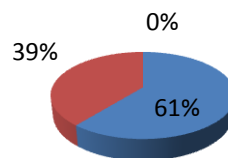
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Dificuldade de Concentração

Dificuldade de concentração

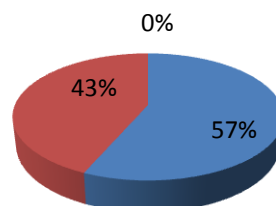
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Mudanças de humor

Mudanças de humor

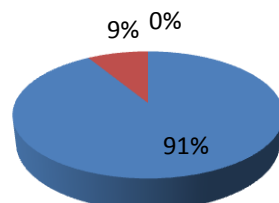
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Depressão

Depressão

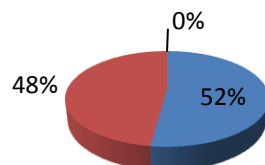
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Ansiedade, irritabilidade ou agressividade

Ansiedade, irritabilidade ou agressividade

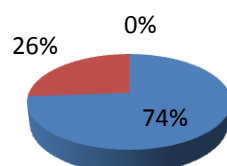
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



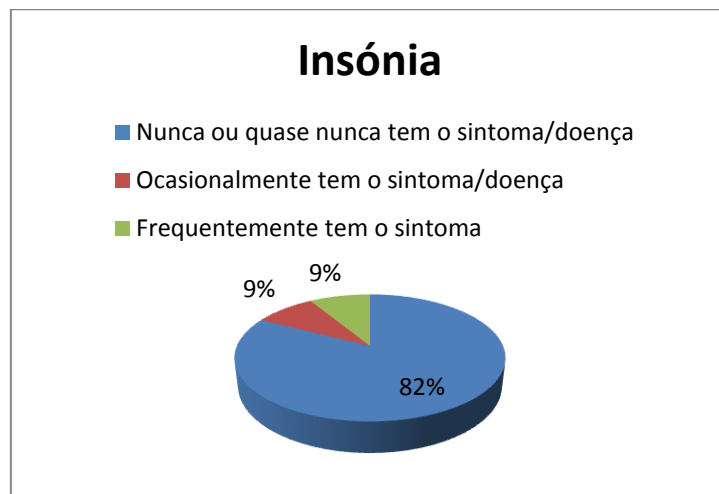
Raiva, irritabilidade ou agressividade

Raiva, irritabilidade ou agressividade

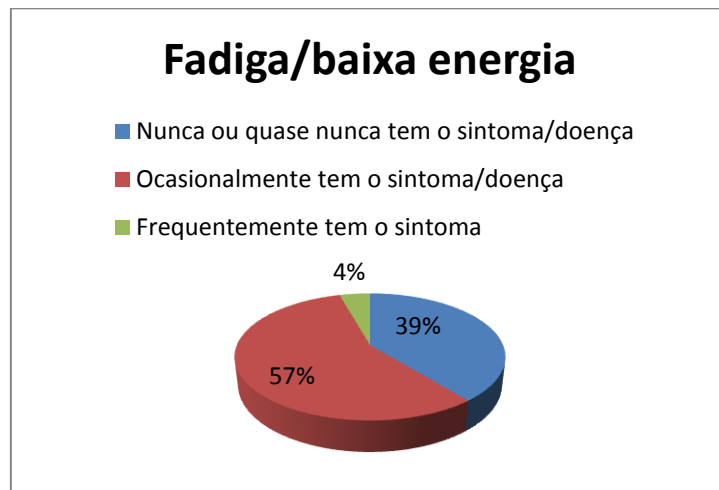
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



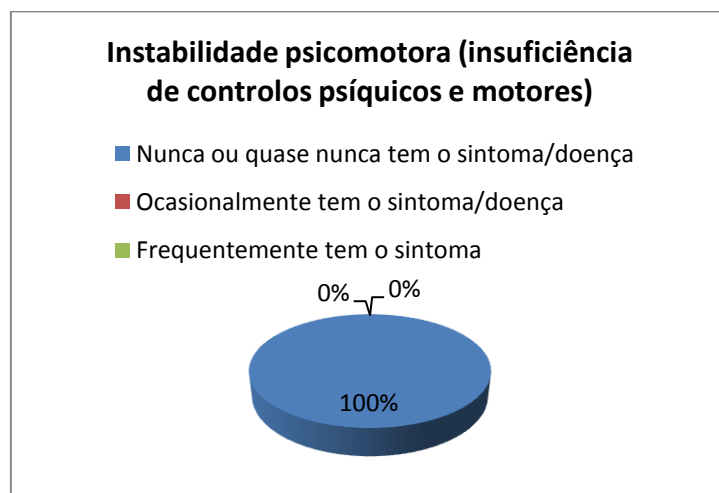
Insónia



Fadiga/Baixa energia



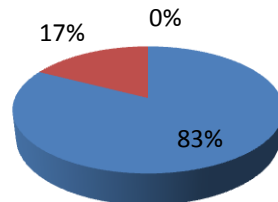
Instabilidade psicomotora (insuficiência de controlos psíquicos e motores)



Hiperactividade

Hiperactividade

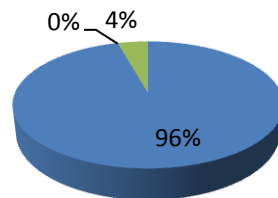
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Abaixo do Peso

Abaixo do peso

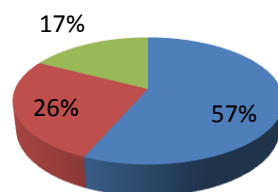
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Acima do Peso

Acima do peso

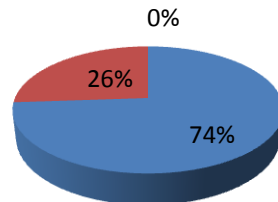
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Dificuldade em perder peso

Dificuldade em perder peso

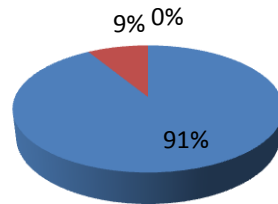
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Náuseas, Vômitos

Náuseas, Vômitos

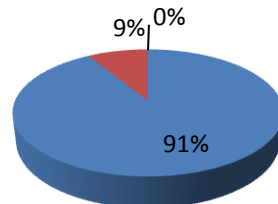
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Diarreias

Diarreias

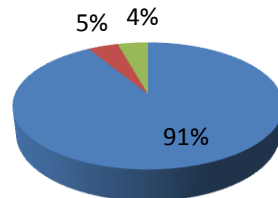
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Obstipação

Obstipação

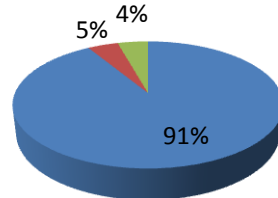
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Sensação de enfartado

Sensação de enfartado

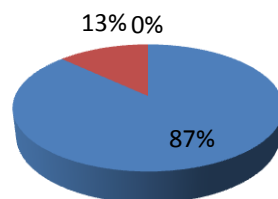
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Azia

Azia

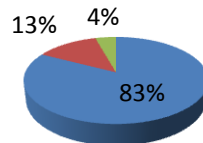
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Dores de Intestino/Estômago

Dores de Intestino/Estômago

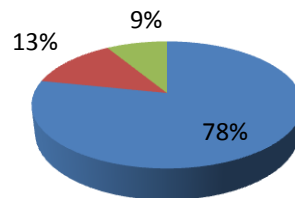
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Tensão Pré-Menstrual

Tensão Pré-Menstrual

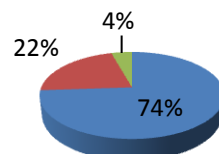
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Constipações frequentes, febres

Constipações frequentes, febres

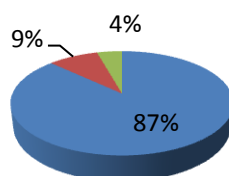
- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Intolerância ou sensibilidade alimentar

Intolerância ou sensibilidade alimentar

- Nunca ou quase nunca tem o sintoma/doença
- Ocasionalmente tem o sintoma/doença
- Frequentemente tem o sintoma



Anexo C – Matriz de Identificação dos Perigos – Danos (dominantes)

Matriz para Identificação de Perigos-Riscos-Danos (dominantes)

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
1. Mecânico (físico)	1.1 Pancada contra objecto imóvel (a vítima está em movimento)	1.1.1	Movimento vertical do alto sobre, contra (queda do alto ou em altura) – escadas, escadotes, etc.				
		1.1.2	Movimento vertical ao mesmo nível (queda ao mesmo nível) – escorregadelas, tropeções, etc				
		1.1.3	Movimento horizontal sobre, contra (bater com braço em, bater com joelho em..)				
		1.1.9	Outro escorregamento				
	1.2 Pancada por objecto em movimento	1.2.2	Pancada - por objecto que cai (objectos em prateleiras)				
		1.2.3	Pancada - por objecto em oscilação				
		1.2.4	Pancada - por objecto, incluindo veículos - em rotação, movimento, deslocação (a vítima está parada)				
		1.2.5	Colisão com um objecto em movimento, inc. veículos - colisão com uma pessoa (a vítima está em movimento) – acidentes de trajecto.				
		1.2.9	Outra pancada por objecto em movimento conhecida mas não referida acima				
	1.3 Contacto com Agente material cortante, afiado, áspero	1.3.1	Contacto com Agente material cortante (faca, lâmina)				
		1.3.2	Contacto com Agente material afiado (prego, pioneses, etc)				
		1.3.9	Outro contacto com agente material conhecido mas não referida acima				
	1.5 Entalção, esmagamento	1.5.3	Entalção, esmagamento – entre (portas, gavetas)				

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
		1.5.9	Outra entalção, esmagamento, conhecida mas não referida acima				
	1.6 Resvalamento / Desmoronamento de agente material	1.6.1	Caindo sobre a vítima (estantes, armários)				
2. Térmicos (físico)	2.1 Quente (objecto, chama)	2.1.1	Chama viva (fogão de cozinha com gás butano)				
		2.1.2	Objecto quente (cozinha, bar de convívio)				
		2.1.3	Objecto a arder				
3. Eléctricos (físico)	3.1 Fonte de ignição para incêndio ou explosão	3.1.1	Fonte de ignição para incêndio ou explosão				
	3.2 Contacto com a corrente eléctrica	3.2.2	Contacto directo com a electricidade (fios eléctricos expostos, tomadas, quadros, etc.)				
5. Ruído (físico)		5.1.3	Ruído incomodativo				
7. Químicos	7.1 Líquidos	7.1.1	Fuga				
		7.1.2	Derrame				
		7.1.3	Salpicos				
		7.1.4	Contacto durante o manuseamento				
	7.2 Aerossóis sólidos	7.2.1	Poeiras				
		7.2.2	Fibras				

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
	7.4 Gases	7.4.1	Gases (Gás butano)				
8. Biológicos	8.1 Bactérias patogénicas	8.1.1	Bactérias patogénicas (Brucelose, Tétano, Tuberculose, Meningite, Conjuntivite, Salmonelose, Cólera...)				
	8.2 Vírus patogénicos	8.2.1	Vírus patogénicos (HIV, Hepatite A, B, C, Poliomielite, Conjuntivite, vírus de Lassa, vírus Ébola...)				
	8.3 Fungos produtores de micoses	8.3.1	Fungos (Cryptococose, Dermatofitias cutâneas, Micose...)				
	8.4 Antígenos biológicos não microbianos	8.4.1	Antígenos biológicos não microbianos				
	8.9 Outro (por exemplo, contaminação cruzada)	8.9.1	Outro				
9. No ambiente de trabalho	9.1 Climatização forçada ou natural (ambiente interior)	9.1.1	Temperatura ambiente interior (frio, calor)				
		9.1.2	Humidade ambiente interior (ambiente interior seco)				
	9.2 Ventilação (ambiente de trabalho interior)	9.2.1	Caudal / renovação de ar insuficiente				
		9.2.2	Localização inadequada				
		9.2.3	Direcção inadequada (corrente de ar)				
		9.2.4	Odores incomodativos				
	9.3 Iluminação	9.3.1	Iluminância				
		9.3.2	Luminância				
	9.9 Outro	9.9.1	Outro				
10.	10.1 Violência	10.1.1	Violência física potencial (enfermarias, transportes, ...), ameaças e agressões físicas				

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
Psicossociais		10.1.2	Intimidação e vitimização (comércio, educação,)				
		10.1.3	Agressão psicológica (métodos de gestão, ...), ameaças e agressões verbais				
		10.1.4	Assédio moral ou sexual				
		10.1.5	Discriminação (género sexual, raça, religião, idade..), intolerância à diferença				
		10.1.6	Atentados contra a propriedade privada (ex. cacifos)				
	10.2 Horário de trabalho	10.2.1	Trabalho por turnos				
		10.2.3	Horas extraordinárias, trabalho suplementar				
		10.2.4	Horários atípicos				
		10.2.5	Horas de trabalho diário				
		10.2.6	Trabalho noturno				
	10.3 Trabalho precário	10.3.1	Trabalhos subcontratados (condições mais adversas)				
		10.3.2	Trabalho a termo certo				
	10.4 Ritmo de trabalho	10.4.1	Ritmo sistematicamente elevado, intenso				
		10.4.2	Prazos curtos de execução				
		10.4.3	Exigências anormais de produtividade				

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
		10.4.4	Pausas insuficientes				
		10.4.5	Trabalho monótono, repetitivo				
	10.5 Perigos/riscos especiais	10.5.1	Grávidas				
		10.5.2	Puérperas				
		10.5.3	Lactentes				
		10.5.4	Trabalho de menores				
	10.6 Decisão / controlo	10.6.1	Ausência de capacidade / possibilidade de decisão ou controlo sobre o trabalho				
	10.9 Outro	10.9.1	Outro				
11. Ergonómicos	11.1 Ergonómicos	11.1.1	Movimentação manual de cargas				
		11.1.2	Movimentos repetitivos com membros superiores				
		11.1.3	Posturas de trabalho				
		11.1.4	Trabalho com ecrãs de visualização				
		11.1.5	Trabalho sistematicamente em pé com reduzidas oportunidades de sentar, repousar				
		11.1.6	Trabalho em espaço / área confinado, demasiado reduzido				
		11.1.7	Trabalho em espaço/área confinado, demasiado reduzido				

Grupo de perigo/risco	Sub-grupo de perigo/risco	Cód.	Perigo/risco	AC	DP	DR	IC
	11.9 Outro	11.9.1	Outro				
12. Outros	12.1 Acções, comportamentos, procedimentos perigosos						
	12.2 Perigos emergentes						